

BIJDRAGE TOT VASTSTELLING VAN
EENIGE PARALLEL-TESTS IN HET
SYSTEEM VAN BINET-SIMON.

J. BEUKEMA.

**BIJDRAGE TOT VASTSTELLING VAN EENIGE
PARALLEL-TESTS IN HET SYSTEEM
VAN BINET-SIMON.**

STELLINGEN.

I.

Kritiseeren van absurde zinnen en verstandsvragen zijn betrouwbare tests voor het intelligentie-onderzoek bij geesteszieken.

II.

Voor toepassing van het systeem van BINET-SIMON is noodzakelijk, dat een of meerdere parallelserieën opgesteld worden.

III.

Bij langdurige ischias verzuime men niet, het benedengedeelte van de wervelkolom röntgenologisch te onderzoeken.

IV.

Orthostatische albuminurie berust waarschijnlijk op circulatiestoornis in de linkernier.

V.

De open punctie volgens A. SCHMIDT van pleuritisch exsudaat verdient de voorkeur boven gesloten punctie.

VI.

De door GOLDSTEIN aanbevolen diagnostische punctie van de trachea bij stenose-verschijnselen is niet aan te bevelen.

VII.

Voor huiddesinfectie bij laparotomie gebruike men geen jodiumtinctuur.

VIII.

Voor het plombeeren van etterende beenholten gebruike men levend vetweefsel.

IX.

Bij daling van de frequentie der foetale harttonen beneden 100 gedurende een weeën-pauze, houde men zich gereed, om ingeval van blijvende daling, den partus, indien mogelijk, snel te termineeren.

X.

De onlangs door POULARD wederom aanbevolen behandeling van traanzakstenose door zoogenaamde stricturotomie, verdient geene aanbeveling.

XI.

Bij locale behandeling van de tuberculeuse halslymphklieren overwege men tonsillectomie.

XII.

Ten platten lande drage men het toezicht op de zuigelingenverzorging op aan de daarvoor voorbereide vroedvrouw.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

BIJLAGE.

GEMAKKELIJKE VERSTANDSVRAGEN.

BINET:

1. Wat doe je, als je een penhouder gebroken hebt, welke je niet toebehoort?
2. Wat zal men doen, als men ziet, dat het al laat is, terwijl men nog op weg is naar zijn werk?
3. Wat moet men doen, als men te laat bij den trein komt?

KARSTÄDT:

1. Als je al in den winkel bij den koopman bent, merk je, dat je geen geld bij je hebt. Wat zul je dan doen?
2. Je huissleutel is onder de kast gerold. Wat zul je dan doen?
3. Je koffie is nog te warm, en je moet vlug naar je werk. Wat zul je dan doen?
4. Je moet iets bestellen, doch vergeet onderweg wat. Wat zul je dan doen?
5. Je hoed waait in den tuin van je buurman. Wat zul je dan doen?
6. Je bent alleen thuis en ontdekt brandlucht. Wat zul je dan doen?
7. Je horloge is blijven stilstaan en je wilt graag weten hoe laat het is? Wat zul je dan doen?
8. Je ziet, dat een kind in 't water valt. Wat zul je dan doen?
9. Timmerlieden zijn bezig pannen op een dak te leggen en je moet door de straat. Wat zul je doen, om te zorgen, dat er geen steen op je hoofd valt?

MOEILIJKE VERSTANDSVRAGEN.

BINET:

1. Wat zeg je, als je meening gevraagd wordt over een persoon, die je niet goed kent?
2. Wat zul je doen, als iemand je bij ongeluk geslagen heeft?
3. Wat zul je doen, voordat je iets belangrijks gaat ondernemen?

KARSTÄDT:

1. De klok is blijven stilstaan. Is het later of vroeger, dan die klok aanwijst?
2. Vader krijgt een pakje. Hij houdt het tegen het oor, schudt het, en zegt: Ik weet al wat er in zit. Wat zit er in?
3. Op een prent zien we, dat aan een gedekte tafel menschen zitten, die druk met elkaar praten. Als de soep nu maar niet koud wordt! Zou je dat wel kunnen zien? (STERN.)

TREVES en SAFFIOTTI (BINET en SIMON):

1. Wat moet men doen, als men moe is?
2. Wat moet men doen, als men te laat op het werk komt?
3. Wat moet men doen, als het begint te regenen, juist als men uit wil gaan?
4. Wat moet men doen, als het vriest?
5. Wat moet men doen, als zijn gereedschap te zoek is?
6. Wat moet men doen, als men wat verdienen wil?
7. Waarom moet men niet al zijn geld uitgeven, doch een gedeelte er van sparen?
8. Wat gebeurt er als men een luiard is en niet werken wil?
9. Wat moet men doen, als men voortdurend door iemand tegengesproken wordt?
10. Wat moet men doen, als men ziet, dat twee menschen met elkaar twisten en elkaar niet begripen?
11. Wat moet men doen, als men beleedigd is, en de man, die het deed, vergiffenis vraagt?
12. Wat moet men doen, als men onschuldig gestraft is?
13. Wat moet men doen, als men iets slechts gedaan heeft, dat niet meer goed te maken is?
14. Waarom moet men iemand naar zijn daden, en niet naar zijn woorden beoordeelen?
15. Waarom is het beter iets af te maken, waarmee men begonnen is, dan iets nieuws te beginnen?
16. Waarom moet men niet met aan anderen bewezen weldaden te koop loopen?
17. Waarom vergeeft men gemakkelijker een daad, welke in drift begaan is?

TREVES en SAFFIOTTI (Psychologische vragen):

1. Een kind wordt wakker, en roept „Moeder, moeder”. Waarom roept dat kind?
2. Iemand ontvangt een brief. Nauwelijks heeft hij dien gelezen, of hij slaat zijn handen aan zijn hoofd. Waarom?
3. Een vrouw spreekt met dreigende gebaren en booze stem tot een kind. Dit bloost en laat het hoofd hangen. Waarom?
4. Iemand leest ijverig in een boek. Hij wordt herhaaldelijk geroepen, doch geeft geen antwoord. Waarom niet?
5. Iemand blijft besluiteloos staan, terwijl hij naar een persoon kijkt, die hem met open armen tegemoet komt. Waarom?

ABSURDE ZINNEN.

BINET:

1. Een wielrijder reed tegen een boom aan. Zijn hoofd werd verbrijzeld. Hij was direct dood. Men bracht hem naar het ziekenhuis, doch was bang, dat hij niet weer beter zal worden.

2. Er is gisteren een spoorwegongeluk gebeurd, doch het is gelukkig goed afgelopen. Er waren maar 48 doden.
3. Men heeft gisteren het lichaam van een ongelukkig meisje gevonden, dat in 18 stukken was gesneden. Men gelooft, dat ze zelfmoord heeft gepleegd.

KARSTÄDT:

1. Er zijn drie broers. Ieder heeft één zuster. Hoeveel zusters zijn er dan?
2. De onderofficier zegt tegen de soldaten: „Stel jullie je niet dommer aan, dan je bent; stel je liever slimmer aan.”
3. Twee tweelingbroers gelijken erg op elkaar. De tante komt op bezoek en zegt: „Wat zien ze er knap uit.” „Ja,” zegt de moeder trots, „vooral deze!”
4. Een man wil zijn huis in brand steken. Om er niet bij betrappt te worden, reisde hij te voren naar de naburige stad en stak het daarna aan.
5. De onderofficier zegt tegen de soldaten: „Staat zoo stil als mogelijk is. Als het kan nog stiller.”
6. Twee tweelingbroers gelijken erg op elkaar. De een is naar Amerika verhuisd. De tante komt op bezoek en zegt: „Wie is nu eigenlijk in Amerika, jij of de andere.”
7. Vader zegt: „Wat, je hebt je nieuw prentenboek verloren? Je gaat het dadelijk zoeken, en als je me zonder prentenboek weer thuis komt, neem ik het je weer af.
8. Gisteren, toen we op reis waren, was het zulk slecht weer. Vandaag is het zoo mooi. Willen we onze reis niet liever vandaag inplaats van gisteren maken?
9. De boer ziet, dat de varkens zich in het vuil wentelen. „Neen, maar,” zegt hij, „dat heeten zwijnen, maar het zijn ook werkelijk de echte zwijnen.”
10. Ik heb drie broers: Paul, Ernst en ik.
11. De boer hoort 's nachts onraad in de eetkamer. Hij roept naar binnen; „is daar iemand?” Antwoord: „neen.”
12. Iemand wil in het donker de lamp aansteken. Daarbij valt de lucifer, voordat ze brandt, op den grond. Daarom steekt hij vier andere lucifers aan, om dien te zoeken. Hij vindt hem echter niet. De lucifers zijn nu alle verstreken, en hij heeft de lamp niet kunnen aansteken. (STERN.)

JAEDERHOLM:

1. De jonge man vervolgde zijn wandeling met beide handen in de zakken en zwaaide met zijn wandelstok.
2. Hoe meer wagens een trein heeft, des te sneller kan hij rijden. (WHIPPLE.)
3. Een man liep achteruit en liep met zijn voorhoofd tegen den muur aan.

4. De moeder sneed den koek in twee gelijke deelen. Haar lieveling gaf ze 't grootste stuk.
5. De reiziger doodde den roover met een revolvershot, ofschoon hij slechts een mes als wapen bij zich droeg.
6. Een man liep in den tuin, met de handen op den rug en las druk in de krant. (WHIPPLE.)
7. Het gezelschap splitste zich. De eene helft ging in den tuin, de eene helft bleef in de kamer en een helft ging naar huis.
8. Zachte voetstappen gingen over het tapijt en openden de deur.
9. Als er geen school was, zouden we ook niets kunnen leeren. (SQUIRE.)
10. Als er geen meel en brood was, zouden we allen moeten verhongeren.
11. Allen spraken druk met elkaar. Plotseling zwegen ze, overweldigd door de indrukwekkende stilte.
12. Jan is grooter dan ik; Hendrik is grooter dan Jan en ik ben grooter dan Hendrik.
13. Berouw hebben is een goede daad. Slechts zondaars kunnen berouw hebben. Dus kunnen alleen zondaars goede daden verrichten.

DIVERSE:

1. Op den eersten mooien dag, toen het bosch groen begon te worden en het beekje ontdooide, nam ik de zeis en ging oogsten. (Dr. ANNA SCHUBERT.)
2. Bij een spoorwegongeluk is de laatste wagen altijd de gevaarlijkste. Het zou dus beter zijn den laatsten wagen weg te laten. (YERKES.)
3. Vroeger kon niet iedereen lezen. Toen stond op een handwijzer het volgende opschrift: „Naar Groningen 10 K.M. Wie niet lezen kan, moet maar vragen in de naburige herberg.”
4. Een soldaat verkoopt zijn kommiesbrood, teneinde geld te krijgen, om daarvoor iets te koopen, wat hij bij zijn kommiesbrood kan eten.

TREVES en SAFFIOTTI:

1. Onlangs ging ik bij den mooisten zonneshijn een wandeling maken, doch bijna was me een ongeluk overkomen. Toen ik langs een huis liep, dat gebouwd werd, viel een steen naar beneden, waartegen ik echter gelukkig door mijn opgestoken paraplu beschut werd.
 2. Een arbeider viel van een steiger en brak een been. Om dadelijk een dokter te vinden, liep hij gauw naar het ziekenhuis.
 3. Toen ik eens op een avond naar huis ging, ontdekte ik bij mijn deur, dat ik den sleutel in het koffiehuis had laten liggen. Teneinde niet terug behoeven te gaan, gebruikte ik de telefoon, die op de tafel in mijn kamer staat, en verzocht den bediende mij de sleutels te brengen.
 4. Ik kreeg twee stukken amandeltaart present. Ik gaf ze aan twee kinderen. De taart vonden ze heerlijk, doch het stuk, dat ik zelf opat, bevatte een bittere amandel.
-

BIJDRAGE TOT VASTSTELLING VAN EENIGE
PARALLEL-TESTS IN HET SYSTEEM
VAN BINET-SIMON.

PROEFSCHRIFT TER VERKRIJGING VAN DEN GRAAD
VAN DOCTOR IN DE GENEESKUNDE AAN DE RIJKS-
UNIVERSITEIT TE GRONINGEN, OP GEZAG VAN DEN
RECTOR-MAGNIFICUS Dr. L. H. K. BLEEKER,
HOOGLEERAAR IN DE FACULTEIT DER GODGE-
LEERDHEID, TEGEN DE BEDENKINGEN DER FACUL-
TEIT IN HET OPENBAAR TE VERDEDIGEN OP
VRIJDAG 10 JUNI 1921, DES NAMIDDAGS OM 3 UUR, DOOR

JAN BEUKEMA, ARTS TE SAPPEMEER,

GEBOREN TE VLIEDORP.



Bij de voltooiing van dit proefschrift is het mij een behoefte U Hoogleeraren, Oud-Lector en Privaat-Docenten der Medische en Philosophische Faculteit te danken voor het van U ontvangen onderwijs.

In het bijzonder dank ik U Hooggeleerde WIERSMA, Hooggeachte Promotor, voor de steun en de hulp waarmee Gij mij steeds welwillend hebt terzijde gestaan bij de bewerking van dit proefschrift.

Ten slotte nog mijn dank aan allen, die mij behulpzaam zijn geweest bij mijn werk.

AAN MIJNE VROUW.

INHOUD.

	Pag.
Inleiding	1
Methode van onderzoek	4
De gebruikte tests	5
Onderzoek van normale personen	16
Onderzoek van lijders aan melancholie	25
Onderzoek van lijders aan dem. praecox	38
Onderzoek van lijders aan dem. senilis en dem. arteriosclerotica	52
Onderzoek van patiënten lijdende aan epilepsie	67
Onderzoek van lijders aan dem. paralytica	81
Onderzoek bij lijders aan imbecillitas en debilitas	93
Vergelijking van de groepen onderling	105
Samenvatting van de verkregen uitkomsten	106
Literatuur	113

INLEIDING.

In 1908 publiceerde BINET ¹⁾ zijn „échelle métrique de l'intelligence”.

De bedoeling was oorspronkelijk om de achterlijke kinderen uit de lagere scholen uit te zoeken. Daartoe was wenschelijk een methode van onderzoek, welke weinig tijd eischte en betrouwbaar was.

BINET stelde voor iederen leeftijd van 3 tot en met 12 jaar een groep vragen op. Aanvankelijk bestonden de groepen uit een verschillend aantal vragen; naderhand kwamen er in iedere groep vijf ¹⁷⁾. Bij de keuze der vragen werd getracht, dat ze zooveel mogelijk aan verschillende voorwaarden zouden voldoen. Een eerste eisch was, dat de test gemakkelijk moest zijn toe te passen, dus dat geen samengestelde hulpmiddelen noodig waren. Verder moest de test zoodanig zijn, dat de uitslag slechts positief of negatief kon zijn. Noodzakelijk was, dat voor oplossing van de test zuiver en alleen functies van de intelligentie in aanmerking kwamen; dat b.v. schoolkennis, verkregen kennis door huiselijke opvoeding er niet behulpzaam bij konden zijn. Ten opzichte van deze voorwaarde waren de gekozen vragen niet alle even goed. Er waren er, welke beslist schoolkennis vroegen. Deze zijn naderhand ¹⁷⁾ weggelaten of vervangen door andere; maar verschillende tests zijn nog overgebleven, welke dit bezwaar toch nog min of meer aankleeft. Onmogelijk zal het ook wel zijn, om de invloeden uit het dagelijksche leven geheel uit te schakelen. En met toenemenden leeftijd laat deze invloed zich natuurlijk sterker gelden.

De door BINET gekozen tests eischten een zeer verschillende functie van de intelligentie. Dit is ongetwijfeld één van de groote voordeelen van de methode.

Toen later voor elken leeftijdstrap vijf tests samengevoegd werden, stelde BINET voor, de uitkomst tot in onderdeelen van getallen uit te drukken. Voor de berekening ging hij uit van de vragengroep welke nog geheel goed beantwoord werd. Voor iedere opgeloste test van hoogere groepen werd $\frac{1}{5}$ „intelligentiejaar” bijgeteld. Volgens de publicatie van 1908 werd de berekening iets anders uitgevoerd.

Spoedig werden deze onderzoekingen overal nagewerkt. Over 't algemeen kwamen de onderzoekers uit alle landen tot verrassend overeenstemmende uitkomsten.

In Amerika waren het GODDARD ¹⁾, Terman en Childs ³⁾, in Duitschland BOBERTAG ⁴⁾, in Zwitserland Mille DESCOEUDRES ⁵⁾, in Zweden JAEDERHOLM ⁶⁾, in ons land WIERSMA ⁷⁾, in Italië SAFFIOTTI ⁸⁾.

Nagegaan werden de uitkomsten bij normale schoolkinderen. Deze uitkomsten werden vergeleken met schatting van de intelligentie van de kinderen op andere wijze verkregen; dus met de beoordeeling van den onderwijzer, zooals met de verhouding van den leeftijd tot de schoolklasse; met de rapportcijfers.

Treffend werden bij verschillende van deze onderzoeken kinderen, die door uiterlijke omstandigheden (b.v. schipperskinderen) slechte schoolvorderingen gemaakt hadden, door de methode als begaafd aangewezen.

Door al deze uitkomsten verwierf de methode zich spoedig een zekeren roep van betrouwbaarheid.

Verschiedende onderzoekers stelden wijzigingen voor. Het meest komen deze neer op verschuiving van sommige tests naar een anderen leeftijdstrap of weglaten van sommige, omdat ze om de een of andere reden als onge-schikt beschouwd werden.

BOBERTAG⁹⁾ was de eerste, die strengere wiskundige eischen opstelde voor de iking van tests voor verschillende leeftijdstrappen.

BINET drukte de afwijkende uitkomsten bij kinderen uit in het aantal jaren „avancé's" of „retardé's"; dus: leeftijd — intelligentieleeftijd. Uit onderzoeken bij achterlijke kinderen bleek echter, dat deze differentie-waarde met toenemenden leeftijd grooter werd. Daarom stelde STERN¹⁰⁾ voor een andere uitdrukking: het intelligentiequotient, dat is $\frac{\text{intelligentieleeftijd}}{\text{leeftijd}}$.

Bij herhaling van het onderzoek bij dezelfde kinderen gedurende opvolgende jaren bleek deze waarde over 't algemeen constant te zijn¹¹⁾. Dit breukgetal zou dus uitdrukken de intelligentie van een bepaald kind.

Behalve bij normale kinderen is het systeem ook weldra gebruikt voor intelligentieonderzoek van abnormalen.

F. CHOTZEN¹²⁾ stelde een zeer uitgebreid onderzoek in bij zwakzinnige kinderen, KRAMER¹³⁾ bij abnormale kinderen, GODDARD¹⁴⁾ bij zwakzinnigen, KATZENELLENBOGEN¹⁵⁾ bij lijders aan epilepsie, BLOCH¹⁶⁾ bij achterlijke kinderen.

Al spoedig werd behoefte gevoeld aan paralleltests. BINET¹⁷⁾ wees er reeds op. Dikwijls toch is het noodig of wenschelijk om een onderzoek te herhalen; er kan storing bij het onderzoek plaats hebben, bepaling van het intelligentiequotient. Verder is het gevaar zeer groot bij toepassing van één stel tests bij schoolkinderen, dat de vragen bekend worden.

Daarom trachtte KARSTÄDT¹⁸⁾ verschillende paralleltests te vinden. Hij stelde daartoe een onderzoek in bij normale kinderen.

Zijn onderzoek betreft:

definities naar 't gebruik . . .	(paralleltests)	BS. 1908, 6 jaar no. 4
gemakkelijke verstandsvragen . . .	„	BS. 1908, 10 jaar no. 4
moeilijke verstandsvragen . . .	„	BS. 1908, 10 jaar no. 5
vergelijken uit het geheugen . . .	„	BS. 1908, 8 jaar no. 6
vinden van verzamelwoorden . . .	„	BS. 1908, 9 jaar no. 4
opgeven van den datum . . .	„	BS. 1908, 9 jaar no. 1

drie woorden in een zin opnemen

(MASSELON) (paralleltests) BS. 1908, 11 jaar no. 2
 definitie van abstracte begrippen „ BS. 1908, 11 jaar no. 4
 kritiek op absurde zinnen „ BS. 1908, 11 jaar no. 1

De onderzochte tests zijn gedeeltelijk afkomstig van verschillende onderzoekers, gedeeltelijk zijn ze nieuw. Toepassing van de tests van BINET-SIMON in de psychiatrie heb ik, behalve als boven genoemd, niet aangetroffen. Wil men ze toepassen, dan zal men ook op dit gebied zeer spoedig groote behoefte gevoelen aan parallelopgaven.

De omstandigheid, dat de psychoselijdgers in de kliniek op zalen verpleegd worden, maakt het gevaar van bekend worden der tests wel heel groot. Stoornissen bij het onderzoek zullen hier nog menigvuldiger voorkomen dan bij kinderen. Ik denk hier aan de dikwijls voorkomende factoren, welke het onderzoek zeer moeilijk, zoo niet onmogelijk en onbetrouwbaar maken; zooals remming en angst bij melancholie, negativisme bij dem. praecox, exaltatie bij manie en dem. praecox, affecten bij epilepsie.

In deze gevallen is een herhaling van het onderzoek na eenige dagen onder gunstige omstandigheden zeer wenschelijk.

METHODE VAN ONDERZOEK.

Van de onderzochte tests van KARSTÄDT¹⁸⁾ heb ik eenige groepen toegepast bij lijders aan verschillende psychosen en bij volwassen normalen. Het zijn:

Gemakkelijke verstandsvragen.

Moeilijke verstandsvragen.

Kritiek leveren op absurde zinnen.

Daarbij heb ik evenals KARSTÄDT de overeenkomstige tests van BINET-BOBERTAG nagegaan.

Met het oog op de zeer lage uitkomsten van KARSTÄDT ten opzichte van sommige tests en om een betere vergelijking te hebben, heb ik de tests voorgelegd aan een twintigtal, mij als normaal bekende personen uit de volksklasse, dus uit dezelfde laag van de bevolking als waaruit de door mij onderzochte patienten voortkomen.

Wat de methode van onderzoek aangaat, heb ik dit steeds verricht zonder bijzijn van derden, in een zoo rustig mogelijk vertrek. Ook verder heb ik mij streng gehouden aan de voorschriften van BINET en BOBERTAG; zich zonder afwijking te houden aan de geformuleerde vraag, de proefpersoon in geen enkel opzicht te helpen, wel aan te moedigen.

Met het oog op den aard van de onderzochte personen heb ik gemeend beter te doen, den tijd buiten beschouwing te laten.

De berekende procentgetallen heb ik afgerond tot geheele getallen met het oog op het betrekkelijk klein aantal waarnemingen, terwijl onderlinge vergelijking er overzichtelijker door wordt.

De tests van de verschillende groepen heb ik telkens door de groep met een nummer aangegeven. Een losse lijst met de volledige tests en dezelfde nummering heb ik bijgevoegd.

Aan het hoofd van iedere groep geef ik in een tabel weer het resultaat van het onderzoek. Den uitslag heb ik aangeduid door $+$ of $-$. In de tabellen van de gemakkelijke verstandsvragen heb ik de minder goede antwoorden op paralleltest no. 3 en 5 aangeduid met $+\times$ en de foutieve antwoorden op paralleltest no. 6 welke berusten op een verkeerde opvatting van de vraag met $-\times$.

In de tabel van de moeilijke verstandsvragen heb ik de geheel volledige antwoorden op parallelvraag no. 1 aangegeven als $\ddagger$.

Aan het einde van iedere groep geef ik in een tabel weer de prestaties

van iederen patient ten opzichte van de gezamenlijke verstandsvragen en de gezamenlijke absurde zinnen.

Het onderzoek omvat:

20 normale volwassen personen.

19 lijders aan melancholie.

20 lijders aan dem. praecox.

21 lijders aan dem. senilis en dem. arteriosclerotica.

19 lijders aan epilepsie.

12 lijders aan dem. paralytica.

11 lijders aan imbecillitas en debilitas.

DE GEBRUIKTE TESTS.

De gebruikte tests omvatten drie groepen, van welke telkens één als parallel bedoeld is voor de

I. gemakkelijke verstandsvragen.

II. moeilijke verstandsvragen.

III. herkennen van absurditeiten in zinnen.

I. *Gemakkelijke verstandsvragen.*

BINET ¹⁾ noemde deze en de moeilijke verstandsvragen reeds van zeer groote beteekenis voor het krijgen van inzicht ten aanzien van de intelligentie van een persoon. Hij achtte ze van veel meer gewicht dan vele andere tests uit de serie. BINET stelde ze aanvankelijk vast voor 10 jaar. Naderhand bleken ze te gemakkelijk voor dezen leeftijdstrap en stelde hij ze vast voor 9 jaar.

BOBERTAG (die eenigszins andere, meer omschreven eischen stelde) stelde ze vast voor 't 8^e jaar. Beide onderzoekers stellen als eisch, dat twee van de drie vragen goed beantwoord worden.

BINET noemt gemakkelijke verstandsvragen:

1. te laat bij den trein.

2. iemand bij ongeluk geslagen.

3. iets gebroken, wat een ander toebehoort.

BOBERTAG:

1. iets gebroken, wat een ander toebehoort.

2. te laat, nog onderweg naar school.

3. te laat bij den trein.

KARSTÄDT wil op grond van zijn uitkomsten ze vaststellen voor 't 7^e jaar. Behalve, dat hij iets andere eischen aan de antwoorden stelt, waardoor hij meer positieve antwoorden krijgt, ikt hij iedere vraag afzonderlijk en is zijn uitkomst dus niet te vergelijken met die van BINET en BOBERTAG.

1. *Wat doe je als je een penhouder gebroken hebt, welke je niet toebehoort.*

De formuleering van den zin is iets anders, dan oorspronkelijk door BINET is aangegeven. Deze stelde de vraag meer onbepaald: „als je een voorwerp gebroken hebt.” KARSTÄDT ¹⁸⁾ toont aan, dat het beter is iets bepaalds te noemen. Goede antwoorden zijn: „een nieuwe koopen”; „laten herstellen” etc. Het antwoord: „zeggen, dat je hem gebroken hebt rekent BINET goed, BOBERTAG fout. Ik meen beter te doen het voorstel van BINET op te volgen.

2. *Wat zal men doen als men ziet, dat het al laat is, terwijl men nog op weg is naar zijn werk.*

Met het oog op den leeftijd der door mij onderzochte personen, heb ik in dezen zin het woord „school” door „werk” vervangen. Op grond van dezelfde overwegingen bracht ik in enkele van de later volgende vragen veranderingen aan, welke echter in den inhoud van de vraag geen verandering brengen. Het goede antwoord is „zich haasten”, „harder loopen”.

3. *Wat moet men doen, als men te laat bij den trein komt.*

Goed antwoord is: Wachten tot den volgenden trein.

Terecht wijst KARSTÄDT er op, dat men zodoende te streng oordeelt. Ook mij bleek bij verder navragen, dat de proefpersonen een goed antwoord gedacht hadden, dat ze echter slechts voor een gedeelte aanvaankelijk onder woorden gebracht hadden.

Thans volgen de voorgestelde parallelvragen van KARSTÄDT en STERN.

Van deze vragen geeft KARSTÄDT niet op, welke eischen hij aan de antwoorden gesteld heeft.

1. *Als je al in den winkel bij den koopman bent, merk je, dat je geen geld bij je hebt. Wat zul je dan doen?*

Goede antwoorden: Teruggaan en geld halen; niet koopen; op crediet koopen.

2. *Je huissleutel is onder de kast gerold. Wat zul je dan doen? (STERN)*

Hier verving ik „bal” door „huissleutel”. Het goede antwoord is „oprapen”.

3. *Je koffie is nog te warm en je moet vlug naar je werk. Wat zul je dan doen?*

In de plaats van het woord „school” gebruikte ik „werk”. Als het beste antwoord beschouw ik „laten staan” en dergelijke. Twijfelachtig lijkt het me om antwoorden als „even blazen”, „omschenken” goed te rekenen; doch evenzeer twijfelachtig om ze fout te rekenen. Het hangt er van af, wat men onder „vlug” verstaat. Op grond van de uitkomsten bij normalen meen ik toch de beide antwoorden voor goed te moeten rekenen.

4. *Je moet iets bestellen, doch vergeet onderweg wat. Wat zul je dan doen?*

Het goede antwoord is: Teruggaan en vragen.

5. *Je hoed waait in den tuin van je buurman. Wat zul je dan doen?*

Inplaats van „ballon” heb ik „hoed” gebruikt.

Het beste antwoord is „aan buurman vragen of je ze weer mag halen”. Toch meen ik antwoorden als „weerhalen” zonder meer niet fout te mogen rekenen; hoewel niet blijkt of de proefpersoon er acht op geeft, dat de tuin van buurman is. Van volwassen personen kan men niet verwachten dat ze eerst zullen vragen, of ze binnen mogen, als ze zich een toegankelijken tuin voorstellen. Met het oog op de onzekerheid, lijkt deze zin mij minder geschikt.

6. *Je bent alleen thuis en ontdekt brandlucht. Wat zul je dan doen?*

Sommige proefpersonen geven antwoord, als of er gesteld was, dat er brand was. Ze willen „blusschen”, „brandweer roepen”. Deze antwoorden reken ik fout. Het goede antwoord is „zien wat het is”, „op onderzoek uitgaan” en dergelijke. Hier maakt het verschil of men de vraag stelt aan een kind of aan een volwassen persoon.

7. *Je horloge is blijven stilstaan en je wilt graag weten hoe laat het is. Wat zul je dan doen?*

Goede antwoorden zijn: „vragen aan buurman”, „op de klok zien”. Het gebruikelijke foutieve antwoord is: „horloge opwinden en bijzetten”; alsof alleen gesteld was, dat „het horloge is blijven stilstaan”.

8. *Je ziet, dat een kind in 't water valt. Wat zul je dan doen?*

Het eenige goede antwoord is „Helpen”, of „hulp roepen”.

9. *Timmerlieden zijn bezig pannen op een dak te leggen en je moet door de straat. Wat zul je doen, om te zorgen, dat er geen steen op je hoofd valt?*

Het dikwijls voorkomende foutieve antwoord is: „door een andere straat gaan”. De proefpersoon negeert een gedeelte van de veronderstelling, n.l. dat hij door de straat moet. Goede antwoorden zijn: „aan den anderen kant langs loopen”, „zooveel mogelijk uitwijken”. Ook goed heb ik gerekend „vlak langs den muur gaan”. Fout: „de timmerlieden vragen om even uit te scheiden”.

II. *Moeilijke verstandsvragen.*

Oorspronkelijk vond BINET deze te moeilijk voor het 10^e jaar; „nauwelijks de helft geeft goede antwoorden”. BOBERTAG vindt ze geschikt voor het 12^e jaar. Zoowel BINET als BOBERTAG geven ieder vijf vragen.

BINET geeft:

1. Onderweg te laat voor school.
2. Iets belangrijks ondernemen.
3. Slechte daad in drift.
4. Meening over persoon, die je niet goed kent.
5. Daden en woorden.

BOBERTAG geeft in plaats van no. 1. „Iemand bij ongeluk geslagen”. Verder vindt hij no. 3 en no. 5. veel te moeilijk: hij betwijfelt of volwassenen er wel toe in staat zouden zijn. Voor een positief resultaat eischt BINET 3 van de 5 goed; BOBERTAG van de overblijvende 3, 2. KARSTÄDT gebruikt de drie vragen van BOBERTAG. Voor de vaststelling van den

leeftijdstrap geeft hij niet op de berekening als BINET of BOBERTAG, doch neemt ook hier weer elke vraag afzonderlijk.

1. *Wat zeg je, als je meening gevraagd wordt over een persoon, die je niet goed kent?*

BINET vraagt niet „wat zeg je”, doch „wat doe je”. Ook KARSTÄDT heeft de vraag dusdanig geformuleerd.

BOBERTAG wijst er op, dat men dan af en toe antwoorden krijgt als „er naar informeer” en dergelijke.

Deze antwoorden zijn twijfelachtig. Strikt genomen mag men ze niet foutief noemen. BOBERTAG brengt daarom bovengenoemde wijziging aan. Daarmee is de moeilijkheid uitgesloten. Alleen „daar mag men niets van zeggen” en dergelijke antwoorden zijn goed.

2. *Wat zul je doen, als iemand je bij ongeluk geslagen heeft?*

Het antwoord moet uitdrukken, dat de reserve „bij ongeluk” begrepen is. Dus goede antwoorden: „vergeven”, „zeggen, dat hij een volgenden keer beter moet oppassen” en dergelijke.

3. *Wat zul je doen, voordat je iets belangrijks gaat ondernemen?*

De eenige goede antwoorden zijn: „goed over nadenken”, „Raad vragen” en dergelijke.

Van de volgende drie parallelvragen van KARSTÄDT en STERN, geeft KARSTÄDT niet op de eischen, waaraan de antwoorden moeten voldoen.

1. *De klok is blijven stilstaan. Is het later of vroeger, dan die klok aanwijst.*

Het beste antwoord is „dat hangt er van af, hoelang de klok stil staat”. De meeste goede antwoorden gaan niet verder dan „later”. Vraagt men dan „kan het wel vroeger zijn”, dan krijgt men nog dikwijls een aanvulling van het antwoord.

2. *Vader krijgt een pakje. Hij houdt het tegen het oor, schudt het, en zegt: Ik weet al wat er in zit. Wat zit er in?*

Dikwijls kwam het voor, dat ik tot antwoord kreeg „dat weet ik niet” of „daar kan zooveel in zitten”. Vraagt men dan „hoe zoo” of „wat kan er in zitten” dan wordt meestal geantwoord „iets, dat rammelt” of er wordt iets genoemd, dat geluid geeft. Daarom geloof ik, dat het beter is, om aan de vraag toe te voegen „wat kan het zijn”. Dan zullen deze twijfelachtige antwoorden achterwege blijven.

3. *Op een prent zien we, dat aan een gedekte tafel menschen zitten, die druk met elkaar praten. Als de soep nu maar niet koud wordt! Zou je dat wel kunnen zien? (STERN).*

De meeste proefpersonen begrijpen de bedoeling van de vraag wel en antwoorden dan ook: „dan damp” ze niet meer”. Het komt echter voor, dat er gezegd wordt, „neen op een prent niet, want daar blijft alles gelijk”. Dit lijkt me dan ook een bezwaar van deze test. Iemand die antwoordt „neen” kan nog zeer goed den toestand goed inzien.

De vragen van TREVES en SAFFIOTTI welke door KARSTÄDT nagegaan zijn als parallelvragen voor de moeilijke verstandsvragen zijn in 1905 door BINET en SIMON ¹⁹⁾ toegepast bij normale en abnormale kinderen. Ze geven een uitvoerige omschrijving van hun eischen welke ze aan de antwoorden stellen.

Het zijn alle abstracte vragen, welke gerangschikt zijn volgens toenemende moeilijkheid. In de lijst komen ook voor verschillende vragen, welke later opgenomen zijn in de „échelle métrique”. Deze heb ik hier weggelaten. De vragen worden door hen verdeeld in drie groepen: zeer gemakkelijk, middelmatig en moeilijk.

TREVES en SAFFIOTTI gebruikten ook reeksen van tests van toenemende moeilijkheid en maakten ook ongeveer dezelfde verdeling.

JAEDERHOLM deed het eveneens, en gebruikte de uitkomsten voor het berekenen der rangcorrelaties.

1. *Wat moet men doen, als men moe is.*

Het eenige goede antwoord is „rusten”. BINET en SIMON gebruikten in plaats van „moe” „slaperig”.

2. *Wat moet men doen als men te laat op het werk komt.*

Goede antwoorden zijn: „Zich verontschuldigen”, „schade trachten in te halen”.

3. *Wat moet men doen, als het begint te regenen, juist als men uit wil gaan.*

De vraag is algemeen. Goede antwoorden zijn: „paraplu meenemen” of „thuis blijven”. Ging men vragen „als men uit moet gaan, dan zou men de antwoorden in slechts één richting leiden.

4. *Wat moet men doen als het vriest.*

BINET en SIMON gebruikten „als het koud is”. Het goede antwoord is „zich warm kleeden”, „de kachel aanleggen” en dergelijke. Zeker fout is „schaatsenrijden”.

5. *Wat moet men doen als zijn gereedschap te zoek is.*

Om dezelfde reden, als genoemd bij de gemakkelijke verstandsvragen verving ik hier „schrijfboek” door „gereedschap”. Het goede antwoord is „gaan zoeken”. „Voorloopig van een ander leenen” moet ook dunkt me goed gerekend worden.

6. *Wat moet men doen, als men wat verdienen wil.*

Het antwoord is „werken”.

7. *Waarom moet men niet al zijn geld uitgeven, doch een gedeelte er van sparen.*

Zoals B. en S. aangeven is sparen noodig met het oog op ziekte, ouderdom, werkeloosheid. Daarop komen alle goede antwoorden neer.

8. *Wat gebeurt er als men een luiaard is en niet werken wil?*

B. en S. vonden goede antwoorden verschillend naar gelang van den leeftijd van het kind. Voor volwassenen zijn goede antwoorden „dan komt er ellende” en dergelijke.

9. *Wat moet men doen, als men voortdurend door iemand tegen-
gesproken wordt?*

Het beste antwoord noemen B. en S. „trachten hem te doen begrijpen wanneer je gelijk hebt, en wanneer je ongelijk hebt. Ook voldoende wordt door hen genoemd „laten praten” en dergelijke. Ze vinden deze vraag de moeilijkste van de reeks.

10. *Wat moet men doen, als men ziet, dat twee mensen met elkaar twisten en elkaar niet begrijpen.*

De inhoud van de vraag is bij B. en S. iets anders. Het eenige goede antwoord is: „trachten het hun duidelijk te maken”.

11. *Wat moet men doen als men beleedigd is, en de man, die het deed vergiffenis vraagt?*

Het antwoord is: vergiffenis schenken.

12. *Wat moet men doen als men onschuldig gestraft is?*

De inhoud van alle goede antwoorden is: „er tegen opkomen”, de manier hoe meer of minder uitgewerkt.

13. *Wat moet men doen, als men iets slechts gedaan heeft, dat niet meer goed te maken is?*

B. en S. noemen als beste antwoord „vergifenis vragen”. Voldoende noemen ze ook „zooveel mogelijk goed maken” „oppassen het niet weer te doen”. Dit laatste lijkt me niet juist, aangezien deze antwoorden in strijd zijn met den inhoud van de vraag.

14. *Waarom moet men iemand naar zijn daden en niet naar zijn woorden beoordeelen?*

Deze vraag hebben B. en S. naderhand gebracht bij de moeilijke verstandsvragen. Het goede antwoord moet laten uitkomen, dat daden meer waarde hebben dan woorden.

15. *Waarom is het beter iets af te maken, waarmee men begonnen is, dan iets nieuws te beginnen.*

B. en S. geven op als antwoord, dat door geen van hunne proefpersonen gevonden is, „als men iets begonnen is, weet men er iets van; als men daarna iets nieuws begint, weet men daar niets van en men heeft onnut tijd verloren”. Voldoende antwoorden zijn nog „omdat er anders niets klaar komt” of dergelijke.

16. *Waarom moet men niet met aan anderen bewezen weldaden te koop loopen?*

Deze vraag verschilt nog al van die van B. en S. Dit is zeker een van de moeilijkste. Goede antwoorden zijn „omdat het zelfverheffing zou zijn”, „omdat het goede er dan af is”.

17. *Waarom vergeeft men gemakkelijker een daad, welke in drift begaan is?*

B. en S. plaatsten dezen zin later ook in de groep van de moeilijke verstandsvragen. Goed antwoord „omdat men dan niet recht weet wat men doet”.

BINET en SIMON noemen nos. 13 en 16 zeer geschikt om absurditeiten uit te lokken. Deze antwoorden hebben ook een zeer belangrijke beteekenis.

Als laatste groep van vragen parallel aan de moeilijke verstandsvragen, gebruikte KARSTÄDT de zoogenaamde psychologische vragen van TREVES en SAFFIOTTI. De eischen, welke de schrijvers er aan stellen zijn niet zeer duidelijk. Ik heb niet geeischt, dat de psychische toestand genoemd wordt. Ook het noemen van de oorzaak lijkt me voldoende.

1. *Een kind wordt wakker en roept „Moeder, moeder”. Waarom roept dat kind?*

Vraagt men alleen „waarom” dan wordt door zeer vele proefpersonen begrepen, dat dit slaat op „moeder”.

Goede antwoorden zijn „omdat het kind honger heeft”, „omdat het geholpen wil worden”.

2. *Iemand ontvangt een brief. Nauwelijks heeft hij dien gelezen, of hij slaat zijn handen aan zijn hoofd. Waarom?*

Goede antwoorden „omdat hij wanhopig is”, „omdat er iets slechts in dien brief staat”.

3. *Een vrouw spreekt met dreigende gebaren en booze stem tot een kind. Dit bloost en laat het hoofd hangen. Waarom?*

Goede antwoorden zijn „omdat het schuld bewust is”, „omdat de moeder op haar broemt”.

4. *Iemand leest ijverig in een boek. Hij wordt herhaaldelijk geroepen, doch geeft geen antwoord. Waarom niet?*

Goed antwoord „omdat hij verdiept is in het boek”.

5. *Iemand blijft besluiteloos staan, terwijl hij naar een persoon kijkt, die hem met open armen tegemoet komt. Waarom?*

Goede antwoorden „omdat het iemand is, dien hij in lang niet gezien heeft”, „omdat hij den persoon niet herkent”.

III. *Herkennen van absurditeiten in zinnen.*

De test zag er oorspronkelijk heel anders uit. De bedoeling was om het oordeel van het kind na te gaan. Er werden absurditeiten gezegd, waarvan men toestemming van den proefpersoon trachtte te krijgen. Het bleek, dat het voorkwam, dat weinig intelligente kinderen dikwijls een goed antwoord gaven, terwijl intelligente er in liepen. BINET meent dat dit niet het gevolg is van een gebrekkig oordeel, doch veroorzaakt wordt door uiterlijke omstandigheden als ontzag of vertrouwen tegenover den experimentator of door schuchterheid, automatie. Daarom waarschuwt hij, dat er een ongerijmdheid komt. Dikwijls voelt de proefpersoon het absurde, doch slaagt er niet in, om het duidelijk uit te drukken.

BOBERTAG waarschuwt niet. Hij vreest voor het gevaar, dat de proefpersoon dan te veel zal gaan raden.

BINET vond de test geschikt voor 11-jarigen; BOBERTAG voor 't 12^e jaar, doch zijn methode van experimenteren maakt de test iets moeilijker. Ik heb den raad van BINET gevolgd en telkens gezegd, dat er iets absurds kwam.

De zinnen van BINET zijn:

1. Een wielrijder reed tegen een boom aan. Zijn hoofd werd ver-

brijzeld. Hij was direct dood. Men bracht hem naar het ziekenhuis, doch was bang, dat hij niet weer beter zal worden.

2. Ik heb drie broers: Paul, Ernst en ik.

3. Men heeft gisteren het lichaam van een ongelukkig meisje gevonden, dat in 18 stukken was gesneden. Men gelooft, dat ze zelfmoord heeft gepleegd.

4. Er is gisteren een spoorwegongeluk gebeurd, doch het is gelukkig goed afgelopen. Er waren maar 48 doden.

5. Iemand zegt: Als ik me nog eens van kant maak, zal ik het niet op een Vrijdag doen. Want de Vrijdag is een ongeluksdag.

De laatste zin wordt door BOBERTAG weggelaten, omdat de kinderen niet wisten wat een „ongeluksdag” is.

BINET noemt den uitslag positief, als minstens 3 van de vijf tests goed beantwoord worden.

KARSTÄDT heeft bij de paralleltests alleen de zinnen no's 1, 3 en 4 nagegaan. De uitkomsten geeft hij voor iederen zin afzonderlijk op. Zin no. 2. vindt men tusschen de reeks parallelvragen, welke door K. toegepast is. BINET omschrijft de eischen, welke hij aan de antwoorden stelt:

1. *Een wielrijder reed tegen een boom aan . . . etc.*

„Hij is al dood, dus hij kan niet weer beter worden” en dergelijke.

2. *Er is gisteren een spoorwegongeluk gebeurd . . . etc.*

„Dat is wel erg, 48 doden” en dergelijke.

3. *Het lichaam van een ongelukkig meisje gevonden.*

„Ze kan zichzelf niet in 18 stukken snijden” en dergelijke.

KARSTÄDT heeft een twaalfstal parallelvragen toegepast. Een ervan is no. 2. van de zinnen van BINET; no. 12 is van STERN afkomstig. KARSTÄDT geeft niet op welke eischen hij aan de antwoorden stelt. Omtrent de meeste bestaat wel geen twijfel.

1. *Er zijn drie broers. Ieder heeft één zuster. Hoeveel zusters zijn er dan?*

De foutieve wijze van uitdrukken is zeer misleidend; meerdere volwassen normale personen zijn er ingeloopt.

2. *De onderofficier zegt tegen de soldaten: „Stel jullie je niet dommer aan, dan je bent; stel je liever slimmer aan.*

Het goede antwoord is „dat je je niet slimmer aan kunt stellen, dan je bent”.

3. *Twee tweelingbroers gelijken erg op elkaar. De tante komt op bezoek en zegt: „Wat zien ze er knap uit”. „Ja”, zegt de moeder trots, „vooral deze”!*

De vertaling maakt een kleine wijziging noodzakelijk, daar wij niet een overeenkomstig woord voor „sich ähneln” bezitten.

Goede antwoorden: „en ze zijn gelijk” en dergelijke.

4. *Een man wil zijn huis in brand steken. Om er niet bij betrapt te worden, reisde hij tevoren naar de naburige stad en stak het daarna aan.*

Alle goede antwoorden houden in „dat hij het dan niet meer aan kan steken”.

5. *De onderofficier zegt tegen de soldaten: „Staat zoo stil als mogelijk is. Als het kan nog stiller”.*

Goed antwoord: „Stiller dan stil kan niet”.

6. *Twee tweelingbroers gelijken erg op elkaar. De een is naar Amerika verhuisd. De tante komt op bezoek en zegt: „Wie is nu eigenlijk in Amerika, jij of de andere”.*

Goed antwoord: „De andere natuurlijk” en dergelijke.

7. *Vader zegt: „Wat, je hebt je nieuw prentenboek verloren? Je gaat het dadelijk zoeken, en als je me zonder prentenboek weer thuis komt, neem ik het je weer af”.*

Goed antwoord: „dan kan hij het niet afnemen, als hij er zonder thuis komt”.

8. *Gisteren, toen we op reis waren, was het zulk slecht weer. Vandaag is het zoo mooi. Willen we onze reis niet liever vandaag inplaats van gisteren maken?*

Goed antwoord: „dat kan niet meer; 't is gisteren al gebeurd”.

9. *De boer ziet, dat de varkens zich in het vuil wentelen. „Neen maar”, zegt hij, „dat heeten zwijnen, maar het zijn ook werkelijk de echte zwijnen”.*

Deze zin is moeilijker dan alle andere. De absurditeit ligt hier dieper. Ze ligt hier in het voorkomen van het woord „zwijn” in twee beteekenissen; in zijn natuurlijke en de overdrachtelijke beteekenis. Het eenvoudigst en het best lijkt me het antwoord als uitgedrukt door één mijner proefpersonen: „maar zwijnen zijn toch altijd zwijnen”. Vele antwoorden zijn van twijfelachtigen inhoud. Als niet duidelijk blijkt, dat het goede antwoord bedoeld is, heb ik het fout gerekend. De zin lijkt me als test zeer ongeschikt.

10. *Ik heb drie broers: Paul, Ernst en ik.*

Deze zin is van BINET afkomstig. Het goede antwoord is „U hebt maar twee broers”. Een enkele proefpersoon antwoordde zeer spitsvondig „dan heet die eene „Ik” welk antwoord ik ook goed gerekend heb.

11. *De boer hoort 's nachts onraad in de eetkamer. Hij roept naar binnen „is daar iemand”. Antwoord: „neen”.*

Goed antwoord: „dan was er wel iemand”.

12. *Iemand wil in het donker de lamp aansteken. Daarbij valt de lucifer, voordat ze brandt, op den grond. Daarom steekt hij vier andere lucifers aan, om dien te zoeken. Hij vindt hem echter niet. De lucifers zijn nu alle verstreken, en hij heeft de lamp niet kunnen aansteken (STERN).*

De zin van STERN is aan het slot iets anders geformuleerd. Daar staat „en hij kan de lamp niet aan steken”. De bedoeling is natuurlijk, dat gezegd wordt, „dat hij niet had moeten zoeken naar die eene lucifer, doch dadelijk de lamp aansteken”. Bij de oorspronkelijke formulering zullen zeker sommigen zeggen „een nieuw doosje halen” welk antwoord men toch niet foutief mag noemen.

De volgende reeks zinnen van JAEDERHOLM bevat enkele zinnen van BINET. Deze heb ik ook weer weggelaten, omdat ze reeds eerder aan denzelfden persoon voorgelegd zijn.

1. *De jonge man vervolgde zijn wandeling met beide handen in de zakken en zwaaide met zijn wandelstok.*

Goed antwoord: „hij kan dan niet zwaaien met den wandelstok” en dergelijke.

2. *Hoe meer wagens een trein heeft des te sneller kan hij rijden* (WHIPPLE).

Goed antwoord: „dat is niet waar” of „des te langzamer”. Hier wordt nogal eens een foutief antwoord gegeven als: „omdat er dan meer stuwkracht achter zit”; of „omdat er dan een grootere locomotief voor staat”.

3. *Een man liep achteruit en liep met zijn voorhoofd tegen den muur.*

Goed antwoord: „met zijn achterhoofd” of „dan moest hij zich op 't laatste moment nog omdraaien”.

Op deze en nog sommige van de volgende vragen kreeg ik dikwijls ten antwoord „dat kan niet”. Dit antwoord kan wel goed bedoeld zijn. Doch men moet nadere uitlegging hebben, door nog te vragen „hoe dan” of „waarom”.

4. *De moeder sneed den koek in twee gelijke deelen. Haar lieveling gaf ze 't grootste stuk.*

Goed antwoord: „de deelen waren gelijk, dus 't kan niet”.

5. *De reiziger doodde den roover door een revolvershot, ofschoon hij slechts een mes als wapen bij zich droeg.*

Goed antwoord: „Dan kon hij ook niet met een revolver schieten”.

Een enkelen keer kreeg ik als antwoord „dan heeft hij den roover zeker eerst de revolver ontnomen”, welk antwoord natuurlijk ook goed is.

6. *Een man liep in den tuin, met de handen op den rug en las druk in de krant* (WHIPPLE).

Goed antwoord: „dat kan hij niet alles tegelijk doen”, en dergelijke.

7. *Het gezelschap splitste zich. De eene helpt ging in den tuin, de eene helpt bleef in de kamer en een helpt ging naar huis.*

Goed antwoord: „er zijn geen drie helften”. Sommigen antwoordden „splitsen is in tweeën”. Deze personen begrepen de bedoeling blijkbaar wel, doch drukten zich wat gebrekkig uit.

8. *Zachte voetstappen gingen over het tapijt en openden de deur.*

Goed antwoord: „Voetstappen kunnen geen deur openen”.

9. *Als er geen school was, zouden we ook niets kunnen leeren* (SQUIRE).

Het goede antwoord bevat de opmerking, dat het meer aankomt op den onderwijzer, dan op de school.

10. *Als er geen meel en brood was, zouden we allen moeten verhongeren.*

Goed antwoord: „dan was er nog wel wat anders”.

11. *Allen spraken druk met elkaar. Plotseling zwegen ze, overweldigd door de indrukwekkende stilte.*

Goed antwoord: „als ze druk praatten, was het niet stil”.

12. *Jan is grooter dan ik; Hendrik is grooter dan Jan en ik ben grooter dan Hendrik.*

Goed antwoord: „dat kan niet; ik kan niet tegelijk kleiner en grooter dan Hendrik zijn”.

13. *Berouw hebben is een goede daad. Slechts zondaars kunnen berouw hebben. Dus kunnen alleen zondaars goede daden verrichten.*

Velen antwoordden dadelijk „neen”. Indien geen nadere uitleg omtrent de foutieve conclusie gegeven kon worden, rekende ik het antwoord fout. Er moet aangegeven worden „dat er ook nog wel andere goede daden zijn, als berouw hebben”.

Tenslotte volgen nog vier zinnen van verschillende onderzoekers en vier van TREVES en SAFFIOTTI. KARSTÄDT heeft nog enkele meer toegepast. Deze welke me het meest geschikt leken heb ik gebruikt.

1. *Op den eersten mooien dag, toen het bosch groen begon te worden en het beekje ontdooide, nam ik de zeis en ging oogsten* (Dr. ANNA SCHUBERT).

Goed antwoord: „toen was er nog niets te oogsten”.

2. *Bij een spoorwegongeluk is de laatste wagen altijd de gevaarlijkste. Het zou dus beter zijn den laatsten wagen weg te laten* (YERKES).

Goed antwoord: „Er blijft altijd één de laatste” of „dan bleef er geen een over”.

3. *Vroeger kon niet iedereen lezen. Toen stond op een handwijzer het volgende opschrift: „Naar Groningen 10 K.M. Wie niet lezen kan, moet maar vragen in de naburige herberg* (YERKES).

Goed antwoord: „Dan konden ze dat ook niet lezen”.

4. *Een soldaat verkoopt zijn kommiesbrood, teneinde geld te krijgen, om daarvoor iets te koopen, wat hij bij zijn kommiesbrood kan eten* (KARSTÄDT).

Goed antwoord: „dat kan niet, want hij is zijn kommiesbrood al kwijt”.

De zinnen van TREVES en SAFFIOTTI zijn de volgende:

1. *Onlangs ging ik bij den mooisten zonneshijn een wandeling maken, doch bijna was me een ongeluk overkomen. Toen ik langs een huis liep, dat gebouwd werd, viel een steen naar beneden, waartegen ik echter gelukkig door mijn opgestoken paraplu beschut werd.*

Bij de beoordeeling van de antwoorden op dezen zin ondervond ik een moeilijkheid. Enkele antwoorden kwamen er op neer, dat de steen toch wel door de paraplu zal zijn gevallen.

Deze personen hebben de voor de hand liggende tegenstrijdigheid niet gevonden en komen tenslotte aan bovengenoemde onwaarschijnlijkheid. Ik heb gemeend daarom het eerste antwoord fout te moeten rekenen.

Het goede antwoord is: „men loopt bij mooie zonneshijn niet met een opgestoken paraplu”.

2. *Een arbeider viel van een steiger en brak een been. Om dadelijk een dokter te vinden, liep hij gauw naar het ziekenhuis.*

Het goede antwoord is natuurlijk, dat men niet met een gebroken been kan loopen.

3. *Toen ik eens op een avond naar huis ging, ontdekte ik bij mijn deur, dat ik den sleutel in het koffiehuis had laten liggen. Teneinde niet terug behoeven te gaan, gebruikte ik de telefoon, die op de tafel in mijn kamer staat, en verzocht den bediende mij de sleutels te brengen.*

Goed antwoord: „hij kon niet in huis komen”.

4. *Ik kreeg twee stukken amandeltaart present. Ik gaf ze aan twee kinderen. De taart vonden ze heerlijk, doch het stuk, dat ik zelf opat, bevatte een bittere amandel.*

Goed antwoord: „dat kan niet; U hield niets over”.

Ook van de reeks van zinnen van JAEDERHOLM en de laatste twee groepen geeft KARSTÄDT geen eischen op. Vergelijking met zijn uitkomsten zal daarom ten aanzien van enkele zinnen onzeker zijn.

ONDERZOEK VAN NORMALE PERSONEN.

Het onderzoek omvat 20 personen van volwassen leeftijd. Allen zijn me zeer goed bekend. Ze zijn allen afkomstig uit de arbeidende klasse, en hebben slechts lager onderwijs genoten.

Het zijn:

1. J. de B., smid, 21 jaar.
2. H. H., fabrieksarbeider, 38 jaar.
3. L. H., dienstbode, 17 jaar.
4. A. M., fabrieksarbeider, 36 jaar.
5. vr. M.—V., man fabrieksarbeider, 41 jaar.
6. E. M., bankwerker, 17 jaar.
7. vr. B.—G., man landarbeider, 62 jaar.
8. vr. K.—K., man fabrieksarbeider, 21 jaar.
9. R. K., fabrieksarbeider, 25 jaar.
10. J. P., stelmaker, 34 jaar.
11. vr. W.—D., man huisschilder, 30 jaar.
12. vr. P.—B., man stelmaker, 33 jaar.
13. D. H., kleermaker, 47 jaar.
14. M. O., dienstbode, 21 jaar.
15. H. R., fabrieksarbeider, 29 jaar.
16. vr. R.—Z., man fabrieksarbeider, 26 jaar.
17. F. N., dienstbode, 17 jaar.
18. A. M., dienstbode, 26 jaar.
19. vr. M.—N., man fabrieksarbeider, 23 jaar.
20. J. de J., dienstbode, 17 jaar.

Van de onderzochte personen zijn eenige echtparen. Het gevaar van oververtellen meen ik voldoende ondervangen te hebben door den onderzochten persoon te verzoeken niet over het onderzoek te spreken; door

Normale personen. Gemakkelijke verstandsvragen.

Prof- personen.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
BINET	1.	+	—	—	+	—	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	14
	2.	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	18
	3.	+	—	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	18
KARSTÄDT	1.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	20
	2.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	20
	3.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	10+(10)
	4.	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	+	15
	5.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12+(7)
	6.	+	—	—	—	+	—	—	—	+	—	+	+	—	—	—	+	+	+	—	10
	7.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	20
8.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	20	
9.	+	—	—	+	—	+	—	+	+	—	—	—	+	+	+	+	—	—	—	9	
	12	7+(1)	8+(1)	10	8+(2)	10+(1)	8+(2)	7	10+(1)	9+(2)	8+(1)	11	11+(1)	11	11	10	10+(1)	8+(2)	7+(2)	10	
	12	8	9	10	10	11	10	7	11	11	9	11	12	11	11	10	11	10	9	10	

de echtgenoot(e) zoo spoedig mogelijk daarna te onderzoeken; en door bij het onderzoek niet te laten merken welke antwoorden goed en welke foutief zijn.

Het eerst zal ik nagaan de uitkomsten met de gemakkelijke verstandsvragen en de parallelvragen (zie blz. 17).

Wat opvalt is, dat de eerste vraag van BINET zooveel minder beantwoord wordt dan nos. 2 en 3. De resultaten van KARSTÄDT zijn nogal verschillend: no. 3 wordt daar blijkbaar moeilijker gevonden. Van 9-jarigen zijn de uitkomsten der drie vragen nagenoeg gelijk.

Merkwaardig is, dat de helft van de proefpersonen slechts een betrekkelijke waarde aan het woord „vlug” toekent, zooals blijkt uit de antwoorden van parallelvraag no. 3.

Zeven proefpersonen hebben geen volledig juiste opvatting van parallelvraag no. 5.

Negen personen vatten parallelvraag no. 6 niet geheel goed op. 't Schijnt niet te berusten op een persoonlijke eigenschap. Ten minste van de twee laatstgenoemde gevallen is er slechts één keer samenvallen van beide en wel bij proefpersoon no. 7.

Veel slechtere resultaten dan KARSTÄDT bij kinderen, krijg ik met parallelvraag no. 9. Vermoedelijk stelt hij andere eischen. Misschien rekent hij antwoorden als „door een andere straat gaan”, „vragen of ze even op willen houden”, voor goed.

Gaan we na de proefpersonen afzonderlijk, dan zien we weinig onderlinge verschillen. Alleen nos. 2, 8 en 19 blijven bij de anderen ten achter.

Thans zal ik nagaan de uitkomsten met de zoogenaamde moeilijke verstandsvragen.

Tegelijk zal ik in de tabel (zie blz. 19) opnemen de abstracte vragen van BINET (TREVES en SAFFIOTTI) en de zoogenaamde psychologische vragen van TREVES en SAFFIOTTI.

De uitkomsten met de vragen van BINET zijn ongeveer gelijk aan die met de gemakkelijke verstandsvragen. De parallelvraag no. 1 van KARSTÄDT geeft hier veel betere uitkomsten voor beide antwoorden. Bij kinderen van 11 jaar vond K. dat 17 $\frac{0}{0}$ het volmaakte antwoord gaven. Van de volwassenen geven 50 $\frac{0}{0}$ dat antwoord, terwijl allen een voldoende antwoord gaven.

Van de vragen van TREVES en SAFFIOTTI krijg ik alleen van no. 16 een zeer klein aantal goede oplossingen.

Van de psychologische vragen geeft zin no. 3 opvallend slechtere uitkomsten dan de andere. Ook no. 1 wordt hier slecht beantwoord. Bij KARSTÄDT geven 1, 2 en 3 ongeveer gelijke uitkomsten; de nos. 4 en 5 veel lagere.

Moeilijke verstandsvragen.

Normalen.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
BINET	1.	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	16
	2.	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19
	3.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19
KARST.	1.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	20(10+)
	2.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	13
	3.	-	-	-	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	13
		5	4	5	3	6	5	5	4	4	6	6	5	6	6	5	5	5	5	6	4
T.enS.	1.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	20
	2.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	14
	3.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	20
	4.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	17
	5.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	20
	6.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	20
	7.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	20
	8.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	18
	9.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	14
	10.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	14
	11.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19
	12.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
	13.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	10
	14.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	14
	15.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
	16.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	6
	17.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	15
		16	14	11	14	14	15	14	9	13	15	15	15	13	16	12	12	14	13	16	10

Normalen.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Psychol. vragen	1.	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	10
	2.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19
	3.	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	8
	4.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19
	5.	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	-	+	14
		4	2	5	2	3	3	4	3	4	4	3	4	2	4	3	4	4	4	4	4

Normalen.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Absurde zinnen	1.	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	18
BINET	2.	+	+	+	+	+	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	18
KARSTÄDT	3.	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19
1.	+	—	—	—	—	+	—	—	+	+	—	+	—	+	—	+	—	+	—	+	9
2.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
3.	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19
4.	+	—	+	+	+	+	—	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	17
5.	+	—	+	+	+	+	—	—	+	+	—	+	+	+	+	+	—	+	+	+	15
6.	+	+	+	+	—	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	17
7.	+	+	+	—	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	17
8.	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19
9.	—	+	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	5
10.	+	—	+	+	—	+	—	+	+	—	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	15
11.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	20
12.	+	—	+	—	—	—	—	—	+	—	+	—	—	—	+	+	—	—	+	—	7
		13	9	12	10	7	12	4	8	13	12	11	12	11	13	12	13	9	11	12	11

De zinnen van BINET geven een nagenoeg gelijke uitkomst. In overeenstemming met de resultaten van KARSTÄDT zijn de oplossingen van de parallelvragen no. 1, 2 en 9. Van no. 12 krijgt hij een vrij wat grooter aantal oplossingen.

Normalen.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
JAEDERHOLM	1.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	20
	2.	+	—	—	+	+	—	+	+	+	—	—	+	+	+	+	+	—	+	+	13
	3.	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19
	4.	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19
	5.	+	+	+	+	+	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	18
	6.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	20
	7.	+	+	+	+	+	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	18
	8.	+	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	+	+	—	—	—	—	+	+	7
	9.	+	+	+	—	—	+	—	—	+	—	—	+	+	—	+	+	+	—	—	11
	10.	+	+	+	+	—	+	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	17
	11.	+	+	+	—	+	+	—	—	+	+	—	—	+	+	+	+	+	+	+	15
	12.	+	+	+	+	+	+	—	—	—	+	—	—	+	—	—	+	+	+	+	13
	13.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	+	—	—	2
Diverse	1.	+	—	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	18
	2.	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	18
	3.	+	—	+	—	—	+	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	14
	4.	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	18
T. en S.	1.	+	+	+	—	—	+	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	16
	2.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	20
	3.	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19
	4.	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19
		20	16	18	13	15	16	7	12	18	19	17	17	18	19	18	18	18	19	19	17

Lage uitkomst geeft hier zin no. 8 van JAEDERHOLM (zachte voetstappen), van welken zin bij KARSTÄDT van de 13-jarige kinderen 95,1 % goede oplossingen geven.

Nadat in deze tabellen de geheele uitslag van het onderzoek blootgelegd is, zal ik thans de uitkomsten van de verschillende vragen vergelijken met de uitkomsten van KARSTÄDT bij het hoogste leeftijdjaar door hem onderzocht. Voor vergelijking zal ik mijn getallen in 0/0 omgerekend weergeven.

Gemakkelijke verstandsvragen.

Eigen onderz.

Onderzoek KARSTÄDT.

		Volwassen normalen.	9-jarige kinderen.	8-jarige kinderen.	7-jarige kinderen.
BINET	1.	70	80.9	100	67
	2.	90	92.9	55	78
	3.	90	85.7	55	40
KARSTÄDT	1.	100	97.6	100	100
	2.	100	95.2	100	100
	3.	100	92.9	100	90
	4.	75	90.5	91	100
	5.	95	85.7	100	90
	6.	50	83.3	73	90
	7.	100	76.2	73	90
	8.	100	85.7	73	50
	9.	45	83.3	73	10

Behalve wat ik reeds boven opmerkte omtrent parallelvraag no. 9 valt hier niet anders uit te besluiten, dan dat de parallelvragen niet te moeilijk zijn.

Moeilijke verstandsvragen.

Eigen onderz. KARSTÄDT.

Eigen onderz. KARSTÄDT.

		Volw. normalen.	12-jarige kinderen.		Volw. normalen.	11-jarige kinderen.	
BINET	1.	80	95	Tr. en S.	9.	70	100
	2.	95	82.5		10.	70	100
	3.	95	87.5		11.	95	96
KARSTÄDT	1.	100	75		12.	75	7
	2.	65	62.5		13.	50	94
	3.	65	37.5		14.	70	78
			11-jarige		15.	75	66
Tr. en S.	1.	100	100		16.	30	58
	2.	70	100		17.	75	52
	3.	100	98	Psychol. vragen.	1.	50	89.1
	4.	85	100		2.	95	80.4
	5.	100	98		3.	40	73.9
	6.	100	100		4.	95	43.5
	7.	100	98		5.	70	28.3
	8.	90	100				

Hieruit blijkt, dat er sommige vragen bij zijn, die zeker te moeilijk zijn. Vragen die door minder dan 70% van de proefpersonen opgelost zijn, zullen beslist te moeilijk zijn.

Dit zijn van KARSTÄDT no. 2 en 3. Steun geeft hierbij ook nog de slechte uitkomst welke KARSTÄDT bij 12-jarigen kreeg: resp. 62.5% en 37.5%. Van de reeks van TREVES en SAFFIOTTI zijn het no. 13 en no. 16. Van no. 13 krijgt KARSTÄDT een veel hoogere uitkomst. Evenzoo van de psychologische vragen no. 1 en 3, welke op grond van mijn resultaten zeker te moeilijk geacht zullen moeten worden.

Eenige vragen worden door volwassenen beduidend beter beantwoord dan door de 12-jarigen. Het zijn no. 3 van KARSTÄDT, no. 12 en no. 17 van TREVES en SAFFIOTTI en no. 4 en no. 5 van de psychologische vragen.

Absurde zinnen.

		Volw. normalen.	11-jarige kinderen.			Volw. normalen.	13-jarige kinderen.
BINET	1.	90	100	JAEDERH.	4.	95	92.7
	2.	90	94.1		5.	90	92.7
	3.	95	76.4		6.	100	95.7
KARSTÄDT			12-jarige		7.	90	80.5
	1.	45	0		8.	35	95.1
	2.	0	11		9.	55	51.2
	3.	95	56		10.	85	7.4
	4.	85	89		11.	75	65.9
	5.	75	56		12.	65	78
	6.	85	78		13.	10	26.3
	7.	85	89				12-jarige
	8.	95	45	Diverse	1.	90	100
	9.	25	45		2.	90	93.3
	10.	75	56		3.	70	66.7
	11.	100	89		4.	90	100
JAEDERH.	12.	35	45	Tr. en S.	1.	80	71.1
			13-jarige		2.	100	95.6
	1.	100	100		3.	95	100
	2.	65	97.6		4.	95	77.8
	3.	95	92.7				

Te moeilijk zijn ongetwijfeld nos. 1, 2, 9 en 12 van KARSTÄDT. Hij krijgt bij 11-jarige kinderen met deze zinnen overeenstemmende resultaten. Een flinke vooruitgang is er met de zinnen nos. 3, 5, 8 en 10 van KARSTÄDT.

Waarschijnlijk zijn deze dus ook te moeilijk voor parallelvragen.

Van de andere zinnen zijn blijkbaar te moeilijk op grond van beide uitkomsten no. 9 en no. 13 van JAEDERHOLM. Van nos. 2, 8 en 12 van JAEDERHOLM kreeg ik lage uitkomsten, terwijl 13-jarige kinderen veel betere gaven.

Een veel beter resultaat bij normalen kreeg ik met zin no. 10 van J., waarom deze waarschijnlijk ook te moeilijk is voor paralleltest.

Conclusie.

Normale volwassen personen:

Op grond van den uitslag van het onderzoek bij normale volwassen personen zijn:

Van de gemakkelijke verstandsvragen:

niet te moeilijk: no. 1, 2, 3, 5, 7, 8.

te moeilijk: no. 6, 9.

Van de moeilijke verstandsvragen:

niet te moeilijk: no. 1 (KA.).

no. 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11 (T. en S.).

te moeilijk: no. 2, 3 (KA.).

no. 13, 16 (T. en S.).

Van de psychologische vragen:

niet te moeilijk: no. 2, 4.

te moeilijk: no. 1, 3.

Van de absurde zinnen:

niet te moeilijk: no. 3, 8, 11 (KA.).

no. 1, 3, 4, 5, 6, 7 (JAE.).

no. 1, 2, 4 (Diverse).

no. 1, 3, 4 (T. en S.).

te moeilijk: no. 1, 2, 9, 12 (KA.).

no. 8, 9 (JAE.).

Normale volwassenen.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Gemakkelijke verstandsvragen.																					
BINET en KARSTÄDT	12	12	8	9	10	10	11	10	7	11	11	9	11	12	11	11	10	11	10	9	10
Moeilijke verstandsvragen.																					
BINET en KARSTÄDT	6	5	4	5	3	6	5	5	4	4	6	6	5	6	6	5	5	5	5	6	4
TREVES en SAFFIOTTI	17	16	14	11	14	14	15	14	9	13	15	15	15	13	16	12	12	14	13	16	10
Psychologische vragen	5	4	2	5	2	3	3	4	3	4	4	3	4	2	4	3	4	4	4	4	4
	40	37	28	30	29	33	34	33	23	32	36	33	35	33	37	31	31	34	32	35	28
In 0/0		92	70	75	77	82	85	82	57	80	90	82	87	82	92	77	77	85	80	87	70
Absurde zinnen.																					
BINET en KARSTÄDT	15	13	9	12	10	7	12	4	8	13	12	11	12	11	13	12	13	9	11	12	11
Absurde zinnen.																					
JAEDERHOLM, Div. en T. en S.	21	20	16	18	13	15	16	7	12	18	19	17	17	18	19	18	18	18	19	19	17
	36	33	25	30	23	23	28	11	20	31	31	28	29	29	32	30	31	27	30	31	28
In 0/0		91	69	83	63	63	78	30	55	86	86	78	80	80	88	83	86	75	83	86	78

We zien, dat de normale personen een zeer hoog percentage, zoowel van de gezamenlijke verstandsvragen als van de absurde zinnen goed oplossen. De resultaten met beide groepen lopen zeer weinig uiteen. Een uitzondering maakt proefpersoon no. 7, een vrouw van 62 jaar, die met het nieuwe, wat van haar geveerd wordt voor het kritiseeren van absurde zinnen, blijkbaar minder goed overweg kan.

ONDERZOEK VAN LIJDERS AAN MELANCHOLIE.

Deze groep bestaat uit 19 patienten, welke eertijds verpleegd werden in de psychiatrisch-neurologische kliniek te Groningen.

Allereerst laat ik hier de ziektegeschiedenissen in het kort volgen:

1. A. K., dienstbode, 27 jaar.

Anamnese.

Patiente piekert veel over een wisseling van betrekking. Heeft af en toe angstbuien. Deed een poging tot zelfmoord. Kon niet met haar werk opschieten.

Lagere school afgeloopen, niet blijven zitten.

Status praesens.

Patiente bemoeit zich niet met de omgeving. Is licht gedeprimeerd. Schoolkennis matig. Is sterk geremd.

Verloop.

Is altijd stil en teruggetrokken. Naar Zuidlaren gegaan.

Resultaten eigen onderzoek.

Gezamenlijke verstandsvragen 33—82,50/0. Absurde zinnen 28—770/0.

2. H. K., 39 jaar, dienstbode.

Anamnese.

Vader was potator. Lagere school afgeloopen. Is niet blijven zitten. Wilde thuis 't bed niet uit. Sprak er over zich van kant te willen maken, doch heeft geen poging gedaan. Had thuis waarschijnlijk hysterische toevallen. Zelfbeschuldiging en angst. Tobt veel.

Status praesens.

Niet teruggetrokken. Wat gedeprimeerd. Schoolkennis goed. Stemming wisselend.

B. en S. 22 Febr. '19. Volwassen.

Verloop.

Toestand is vrijwel onveranderd gebleven. Overgeplaatst naar Zuidlaren.

Resultaten eigen onderzoek.

Gezamenlijke verstandsvragen 29—72,50/0. Absurde zinnen 28—770/0.

3. J. M., 34 jaar, dienstbode.

Anamnese.

Een broer in Zuidlaren. Schooljeugd normaal, kon goed meekomen.
Verwaarloosde zich thuis. Kon niet meer overweg met haar werk.
Denkt dat ze in de gevangenis zal komen.

Status praesens.

Patiënte bemoeit zich niet met de omgeving. Is iets geremd.
Algemeene kennis goed.
Schoolkennis heel goed.
B. en S. 6 Sept. '18. Volwassen leeftijd.

Verloop.

Langen tijd dezelfde waandenkeelden, dat ze slecht is en dat God haar verlaten heeft. Is altijd stil en teruggetrokken gebleven.
Is tenslotte naar Zuidlaren gebracht.

Resultaten eigen onderzoek.

Gezamenlijke verstandsvragen $33 = 82,5\%$. Absurde zinnen $29 = 80\%$.

4. P. de V., 65 jaar, koopman.

Anamnese.

Een zuster voor zwaarmoedigheid in een gesticht. Twee neefs en een nicht krankzinnig geweest. Een zoon wordt thans in de kliniek verpleegd voor manie. Patient is potator. Is twee keer te voren een tijdlang zwaarmoedig geweest.

Patient is zwaarmoedig geworden voor een half jaar. Kon den laatsten tijd zijn werk niet meer doen. Is zeer angstig, heeft zondewaandenkeelden.

Status praesens.

Patient is erg gedeprimeerd, zegt dat hij zwaar gezondigd heeft. Ziet geen uitkomst meer. Soms angstig. Zeer langzaam in zijn handelingen.

Algemeene kennis heel slecht.

Schoolkennis slecht.

B. en S. 26 Aug. 1918. 9 jaar. (Erg afgeleid tijdens onderzoek).

Resultaten eigen onderzoek.

Gezamenlijke verstandsvragen $24 = 60\%$. Absurde zinnen $10 = 28\%$.

5. Vrouw K., 66 jaar, zonder beroep.

Anamnese.

Is in 1905 voor zwaarmoedigheid in Zuidlaren verpleegd geweest. De laatste tijd weer erg zwaarmoedig. Sterke zondewaan. Gezichts-hallucinaties. Neiging tot suicidium.

Status praesens.

Patient is erg stil, bemoeit zich nergens mee. Denkt dat ze levend begraven zal worden. Is erg langzaam.

Resultaten eigen onderzoek.

Gezamenlijke verstandsvragen $30 = 75\%$. Absurde zinnen $13 = 36\%$.

6. H. V., 37 jaar, timmerman.

Anamnese.

Zonder stoornis de lagere school afgeloopen. Is eenigen tijd wat vreemd, maakt zich over alles bezorgd. Heeft betrekking- en zondewaan. Slaapt slecht.

Status praesens.

Patient is gedeprimeerd, is langzaam. Bemoeit zich niet met de omgeving. Is angstig en heeft zondewaan.

Later voedselweigering.

B. en S. 1 April 1919. Volwassen leeftijd.

Resultaten eigen onderzoek.

Gezamenlijke verstandsvragen $23 = 57\%$. Absurde zinnen $13 = 36\%$.

7. W. W., 47 jaar, tuinman.

Anamnese.

Oom pleegde zelfmoord. Kon goed meekomen op de lagere school. Is 17 jaar geleden ziek geweest, evenals nu, zwaarmoedig en zelfmoordgedachten.

Patient is al geruimen tijd ziek. Kon zijn werk niet meer doen. Lag veel te bed. In 1917 was hij maniakaal. Heeft armoede- en zondewaan en zelfbeschuldiging.

Status praesens.

Patient is gedeprimeerd, iets geremd.

Algemeene kennis goed. Schoolkennis goed.

B. en S. Volw. leeftijd $\frac{3}{4}$ goed. Febr. 1919.

Resultaten eigen onderzoek.

Gezamenlijke verstandsvragen $28 = 70\%$. Absurde zinnen $19 = 53\%$.

8. E. v. d. V., 59 jaar, arbeider.

Anamnese.

Patient heeft weinig schoolonderwijs genoten. Een paar maanden geleden is patient erover gaan tobben, dat hij niet meer genoeg zou kunnen verdienen, nadat hij verhuisd was naar een ander dorp. Hij was soms zeer angstig en deed meerdere zwakke pogingen tot suïcidium. Hij had zonde- en armoedewaandenkbeelden.

Status praesens.

Patient maakt een iets angstig, gedeprimeerden indruk. Naderhand wordt hij zeer angstig. Hij vertoont zondewaaandenkbeelden, is geremd. Heeft neiging tot suïcidium.

Algemeene kennis zeer slecht.

Schoolkennis zeer slecht. Rekenen nihil.

Naderhand heeft patient uiterst absurde waandenkbeelden, is 's nachts onrustig en veelal onzindelijk. Bloeddruk 160 m.m.

Resultaten eigen onderzoek.

Gezamenlijke verstandsvragen $22 = 55\%$. Absurde zinnen $9 = 25\%$.

9. Vrouw F., 50 jaar.

Anamnese.

Is hier thans voor den derden keer.

Vader was zenuwlijder, een broer pleegde zelfmoord, een zuster werd eenigen tijd hier verpleegd. Kon goed op school meekomen. Patient is 8 jaar geleden ook een tijdlang zwaarmoedig geweest. Is nu weer zwaarmoedig. Heeft twee keer een poging tot zelfmoord gedaan.

Status praesens.

Patient is gedeprimeerd, geremd en angstig. Zondewaan en zelfbeschuldiging. Later is patiente eenigen tijd iets maniakaal.

Resultaten eigen onderzoek.

Gezamenlijke verstandsvragen $24 = 60\%$. Absurde zinnen $22 = 61\%$.

10. H. H., 30 jaar. Zonder beroep.

Anamnese.

Bezocht door ziekte ongeregeld de school, kon goed leeren. Patiente is sedert maanden zwaarmoedig; piekert veel. Neiging tot suïcidium. Is erg angstig.

Status praesens.

Patiente is gedeprimeerd; angstig. Probeert eens zich een band om den hals te snoeren. Doet naderhand nog meerdere pogingen. Patiente maakt een iets dementen indruk.

Resultaten eigen onderzoek.

Gezamenlijke verstandsvragen $20 = 50\%$. Absurde zinnen $23 = 64\%$.

11. Vrouw Van S., 48 jaar.

Lagere school afgeloopen, kon goed meekomen. Patient is sedert twee jaar afwisselend gedeprimeerd en geëxalteerd. Den laatsten tijd is ze zwaarmoedig en angstig. Haar werk verwaarloosde ze totaal.

Status praesens.

Patiente is gedeprimeerd. Nu en dan angstig. Heeft hypochondrische en zondewaandenkenbeelden. Bemoeit zich nergens mee. Is zeer geremd.

Resultaten eigen onderzoek.

Gezamenlijke verstandsvragen $19 = 47,5\%$. Absurde zinnen $2 = 6\%$.

12. B. H., 55 jaar, huishoudster.

Anamnese.

Lagere school afgeloopen, kon behoorlijk meekomen. Sedert twee jaar is patiente zwaarmoedig. Was langzaam in haar werk. Ze deed twee keer een poging tot suïcidium.

Status praesens.

Patiente is gedeprimeerd. Nu en dan angstig.

Resultaten eigen onderzoek.

Gezamenlijke verstandsvragen $33 = 82,5\%$. Absurde zinnen $25 = 69\%$.

13. Vrouw Van P., 33 jaar.

Anamnese.

Vader en broer potator.

6—11 jaar lagere school ongeregeld. Kon goed meekomen. Patiente is 13 jaar geleden ook in de kliniek opgenomen geweest. Nadat ze de spaansche griep gehad heeft, is ze zeer angstig geworden, ze kreeg vervolgingswaandenkbeelden en had gezichts- en gehoors-hallucinaties.

Status praesens.

Bij binnenkomst is patiente zeer angstig. Ze is later langzaam in hare bewegingen. Ze heeft hypochondrische klachten. De remming neemt naderhand nog toe. Patiente is later zeer gedeprimeerd.

Resultaten eigen onderzoek.

Gezamenlijke verstandsvragen 29 = 72,50/0. Absurde zinnen 20 = 550/0.

14. Mej. Van T., 65 jaar.

Anamnese.

Een zuster is krankzinnig geweest. Ook twee zoons van een zuster. Lagere school afgeloopen. Kon goed leeren.

Eenige maanden geleden is patiente zwaarmoedig geworden. Ze werd angstig en kreeg zondewaandenkbeelden. Neiging tot suicidium.

Status praesens.

Patiente is gedeprimeerd en zeer angstig. Meent, dat ze voor haar slechte daden gestraft zal worden. Naderhand doet ze eens een ernstige poging tot suicidium. Heeft reukhallucinaties.

Resultaten eigen onderzoek.

Gezamenlijke verstandsvragen 19 = 47,50/0. Absurde zinnen 1 = 30/0.

15. Vrouw H., 69 jaar, huishoudster.

Anamnese.

Lagere school 6—12 jaar. Kon zeer goed leeren. Patiente is reeds eens zwaarmoedig geweest. Ongeveer 3 maanden geleden is ze weer zwaarmoedig geworden. Ze heeft zelfbeschuldiging, soms angstbuien, neiging tot zelfmoord. Verwaarloosde haar werk.

Status praesens.

Patiente is gedeprimeerd, angstig. Zelfbeschuldiging en armoedewaan. Doet eens een zwakke poging tot zelfmoord.

Resultaten eigen onderzoek.

Gezamenlijke verstandsvragen 30 = 750/0. Absurde zinnen 29 = 800/0.

16. Vrouw T., 47 jaar.

Anamnese.

5—11 jaar op lagere school, kon heel goed leeren.

Patiente begon eenige maanden geleden na den dood van een kind te piekeren. Kreeg zondewaandenkbeelden, angstaanvallen en neiging tot zelfmoord. Had gehoorshallucinaties.

Status praesens.

Patiënte is gedeprimeerd en dikwijls angstig. Ze is zeer in zichzelf gekeerd. Ze heeft zondewaandenkbeelden, later ook armoedewaan. Deed twee keer een lichte poging tot suïcidium.

Resultaten eigen onderzoek.

Gezamenlijke verstandsvragen $20 = 50\%$. Absurde zinnen $14 = 39\%$.

17. J. I., 67 jaar.

Anamnese.

Een broer is verpleegd in de kliniek, een andere broer was meermalen zenuwpatient. Een zuster krankzinnig overleden, een zoon van deze is krankzinnig geweest, een broer van moeder pleegde suïcidium.

6—12 jaar O. L. S., kon vrij goed leeren. Een paar maanden geleden is patiënte zwaarmoedig en angstig geworden, deed eens een poging en heeft nog neiging tot suïcidium.

Status praesens.

Patiënte is gedeprimeerd en geremd. Bemoeit zich niet met de omgeving. Slaapt slecht. Klaagt over angst.

Resultaten eigen onderzoek.

Gezamenlijke verstandsvragen $22 = 55\%$. Absurde zinnen $17 = 47\%$.

18. Vrouw D., 40 jaar, zonder beroep.

Anamnese.

Een broer heeft zelfmoord gepleegd.

Kon op de lagere school goed meekomen; school afgeloopen. Na den dood van haar jongste kind is ze zwaarmoedig geworden. Ze meent, dat het slechte in haar gevaren is. Ze meent soms den duivel te zien. Is angstig en heeft neiging tot suïcidium.

Status praesens.

Patiënte heeft zondewaandenkbeelden. Is zeer angstig. Lichte remming aanwezig.

Resultaten eigen onderzoek.

Gezamenlijke verstandsvragen $34 = 85\%$. Absurde zinnen $30 = 83\%$.

19. M. H., 43 jaar, kinderjuffrouw.

Anamnese.

6—11 jaar lagere school, kon goed meekomen. Patiënte is sedert een maand stil geworden. Ze piekert veel en meent, dat ze haar geloof verloren heeft, soms hoort ze stemmen. Ze bleef te bed liggen en kon haar werk niet meer doen.

Status praesens.

Patiënte is licht gedeprimeerd en iets angstig. Ze is langzaam in haar antwoorden. Schoolkennis goed. Algemeene kennis goed.

Resultaten eigen onderzoek.

Gezamenlijke verstandsvragen $27 = 67,5\%$. Absurde zinnen $5 = 14\%$.

Melancholie. Gemakkelijke verstandsvragen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
BINET																			
1.	+	+	+	+	—	—	+	—	—	—	+	—	+	+	+	—	—	—	9
2.	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	+	+	—	+	+	+	+	13
3.	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	—	+	16
1.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	18
2.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19
3.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	8+(11)
4.	+	—	—	+	+	+	—	—	+	—	—	+	+	—	+	—	+	—	10
5.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	9+(9)
6.	+	—	+	—	+	+	—	—	—	—	—	+	—	—	—	+	+	+	11
7.	+	+	+	+	+	+	—	—	+	+	+	+	+	—	+	+	—	+	15
8.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19
9.	+	+	+	+	+	—	+	+	+	—	—	+	+	+	—	—	—	+	12
	11	10	11	11	11	10	9	7	9	7	8	11	11	6	10	9	8	10	10

Melancholie. Moeilijke verstandsvragen.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
BINET	1.	+	+	+	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+	+	+	-	+	+	-	12
	2.	+	-	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	+	+	16
	3.	+	-	+	-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+	-	+	+	+	+	12
KARSTÄDT	1.	-	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	-	10 (3+
	2.	+	+	+	-	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	-	10
	3.	-	-	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	6
		4	3	6	2	3	4	5	2	3	3	2	6	4	3	5	2	3	4	2	

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
T. en S.	1.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19
	2.	-	-	+	+	+	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	-	-	+	+	12
	3.	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	18
	4.	+	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	14
	5.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	18
	6.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	18
	7.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19
	8.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	14
	9.	+	-	+	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	+	-	9
	10.	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	4
	11.	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	18
	12.	+	+	+	-	-	+	-	+	-	-	-	+	+	-	-	-	+	+	+	10
	13.	+	-	+	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	6
	14.	+	+	-	+	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	9
	15.	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	+	-	6
	16.	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	+	7
	17.	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	+	+	+	15
		14	14	14	11	13	8	12	13	9	8	8	14	11	9	13	7	9	17	12	

Psychologische vragen.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
	1.	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	+	+	-	+	9
	2.	+	+	+	-	+	-	-	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	10
	3.	+	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	+	-	7
	4.	+	-	-	-	+	-	+	-	+	+	-	+	+	-	+	-	-	+	+	10
	5.	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	2
		4	2	2	0	3	1	2	0	3	2	1	2	3	1	2	2	2	3	3	

Melancholie. Absurde zinnen.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
BINET	1.	+	+	+	—	+	+	+	—	+	+	+	+	+	—	—	+	—	+	—	13
	2.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	—	+	—	14
	3.	—	+	+	—	+	+	+	—	+	+	—	+	+	—	+	+	+	+	—	13
KARSTÄDT	1.	+	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+	—	—	4
	2.	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	2
	3.	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	+	—	—	+	—	4
	4.	+	+	+	—	+	—	+	—	+	+	—	+	+	—	+	+	+	+	—	13
	5.	+	+	+	+	+	—	+	—	+	+	—	+	+	+	+	—	+	+	+	15
	6.	+	—	+	—	—	—	—	+	—	—	—	+	—	—	+	—	+	—	—	6
	7.	+	+	+	—	+	+	—	+	+	+	—	+	+	—	+	+	—	+	+	14
	8.	+	+	+	—	—	—	+	—	+	+	—	+	+	—	+	+	+	+	+	13
	9.	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	+	—	3
	10.	—	+	+	—	—	—	—	—	+	+	—	—	+	—	+	—	+	+	—	9
	11.	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	—	+	+	—	+	—	+	+	—	14
	12.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	+	—	—	—	—	2
		11	10	10	4	7	5	7	4	9	9	2	11	9	1	12	5	8	12	3	

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
JAEDER- HOLM	1.	+	+	+	—	+	+	—	—	+	+	—	+	+	—	+	+	+	+	—	13
	2.	—	—	+	+	—	+	—	—	—	+	—	+	+	—	+	—	—	+	—	8
	3.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	—	—	+	+	+	+	16
	4.	+	+	+	—	—	—	+	—	+	+	—	+	+	—	+	+	—	+	—	11
	5.	+	+	+	—	—	—	+	—	+	+	—	—	+	—	+	—	+	+	—	10
	6.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	—	+	—	+	+	—	15
	7.	+	+	+	—	—	+	+	—	—	—	—	+	—	—	+	—	—	+	—	8
	8.	+	+	+	—	+	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	+	+	—	—	7
	9.	+	+	+	+	—	—	—	—	+	—	—	—	+	—	+	—	—	+	—	8
	10.	—	+	+	—	—	—	+	—	+	+	—	—	+	—	+	—	—	+	+	9
	11.	+	+	+	—	—	—	+	—	—	—	—	+	—	—	+	—	—	+	—	7
	12.	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	2
	13.	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Diverse	1.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	—	+	+	+	+	—	16
	2.	—	+	+	+	—	+	+	+	—	+	—	+	—	—	+	—	+	+	—	11
	3.	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	+	+	—	+	—	7
	4.	+	+	+	—	—	—	—	—	+	+	—	+	—	—	+	+	—	+	—	9
T. en S.	1.	+	+	+	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	+	—	—	—	—	6
	2.	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	—	+	—	—	+	+	+	+	—	14
	3.	+	+	+	—	—	—	+	—	+	+	—	+	+	—	+	+	—	+	—	11
	4.	+	+	+	—	—	—	—	—	+	+	—	—	+	—	+	—	+	+	—	9
		17	18	19	6	6	8	12	5	13	14	0	14	11	0	17	9	9	18	2	

Als men de leeftijden nagaat, ziet men dat die gemiddeld van deze patienten vrij wat hooger is, dan van de normale personen.

Voegen we nu de uitkomsten van de gemakkelijke verstandsvragen samen in $\frac{0}{100}$ getallen omgerekend:

Gemakkelijke verstandsvragen.

		Melancholie.	Normalen.
BINET	1.	47	70
	2.	68	90
	3.	84	90
KARSTÄDT	1.	95	100
	2.	100	100
	3.	100	100
	4.	53	75
	5.	95	95
	6.	58	50
	7.	79	100
	8.	100	100
	9.	63	45

Over 't algemeen stemmen de cijfers zeer goed overeen. Slechts één vraag is door melancholici beter beantwoord dan door normalen en wel parallelvraag no. 9. Doch zeer uiteenlopend zijn de resultaten niet, n.l. $63\frac{0}{100}$ en $45\frac{0}{100}$.

Twee vragen zijn door de patienten veel minder goed beantwoord; de 1e vraag van BINET (penhouder gebroken!) en parallelvraag no. 4 (iets bestellen, doch vergeten). Ook bij de melancholie wordt vraag no. 9 moeilijker gevonden dan de overige.

Te gemakkelijk zijn: 1, 2, 3, 5, 8.

Thans volgt de samenvatting van de resultaten met de moeilijke verstandsvragen en de vragen van TREVES en SAFFIOTTI (BINET). Daarna de psychologische vragen:

Moeilijke verstandsvragen.

		Melancholie.	Normalen.		Melancholie.	Normalen.
BINET	1.	63	80	7.	100	100
	2.	84	95	8.	74	90
	3.	63	95	9.	47	70
KARSTÄDT	1.	53	100	10.	21	70
	2.	53	65	11.	95	95
	3.	32	65	12.	53	75
T. en S.	1.	100	100	13.	32	50
	2.	63	70	14.	47	70
	3.	95	100	15.	32	75
	4.	74	85	16.	37	30
	5.	95	100	17.	79	75
	6.	95	100			

De gemakkelijke vragen van deze reeksen worden door beide groepen nagenoeg gelijk opgelost. Doch bij de vragen, die wat moeilijker zijn, komt de meerderwaardigheid van de groep van normalen aan het licht.

Allereerst blijkt, wat ook al in den uitslag van het onderzoek bij normalen aangeduid is, dat de parallelvragen (KARSTÄDT) te moeilijk zijn. De derde

vraag is de moeilijkste. Dit stemt overeen met de uitkomsten van KARSTÄDT.

In de reeks van TREVES en SAFFIOTTI zien we ook weer overeenstemmende cijfers voor de zeer gemakkelijke en de zeer moeilijke vragen. Voor de middelmatige loopen de uitkomsten nog al eens wat uiteen.

Te moeilijk zijn van de reeks van TREVES en SAFFIOTTI: nos. 9, 10, 12, 13, 14, 15 en 16.

Van de overblijvende kan wel reeds met groote mate van waarschijnlijkheid gezegd worden op grond van deze uitkomsten, dat verschillende er van veel te gemakkelijk zullen zijn. Duidelijk zal dit uitkomen door het onderzoek bij andere groepen patienten, bij wie de dementie ver voortgeschreden is.

Psychologische vragen.

	Melancholie.	Normalen.
1.	47	50
2.	53	95
3.	36	40
4.	53	95
5.	11	70

Overeenstemmende lage uitkomst geven no. 1 en 3, in tegenstelling met KARSTÄDT, die voor 9-jarigen al veel hogere cijfers krijgt en ze voor dezen leeftijds-trap geschikt acht.

Voor no. 5 krijgt K. ook een lage uitkomst. De betere resultaten van K. vinden misschien wel hun oorzaak in 't feit, dat K. misschien andere eischen gesteld heeft.

Alle vijf vragen zijn te moeilijk, om als parallelvraag dienst te kunnen doen.

Absurde zinnen.

	Melancholie.	Normalen.
BINET	1. 68	90
	2. 74	90
	3. 68	95
KARSTÄDT	1. 21	45
	2. 11	0
	3. 21	95
	4. 68	85
	5. 79	75
	6. 32	85
	7. 74	85
	8. 68	95
	9. 16	25
	10. 47	75
	11. 74	100
	12. 11	35

De oplossingscijfers bij melancholici van de zinnen van BINET zijn nagenoeg gelijk.

De uitkomsten wijken nog al wat af van die welke door normalen behaald worden.

Te moeilijk zijn 1, 2, 3, 6, 9, 10 en 12 van de parallelvragen.

No. 4, 5, 7, 8 en 11 kunnen misschien geschikt zijn.

KARSTÄDT vindt een veel betere uitkomst voor no. 12. Hij vindt te moeilijk no. 1, 2, 3 en 9. Te gemakkelijk 5 en 8.

Absurde zinnen.

		Melancholie.	Normalen.
JAE.	1.	68	100
	2.	42	65
	3.	84	95
	4.	58	95
	5.	53	90
	6.	79	100
	7.	42	90
	8.	37	35
	9.	42	55
	10.	47	85
	11.	37	75
	12.	11	65
	13.	5	10
Diverse.	1.	84	90
	2.	58	90
	3.	37	70
	4.	47	90
T. en S.	1.	32	80
	2.	74	100
	3.	58	95
	4.	47	95

Zooals ook reeds bij de normalen bleek is zin no. 13 veel te moeilijk. Ten minste als men het volledige antwoord alleen goed wil rekenen. De meeste zinnen zijn moeilijker dan die van BINET. Het zijn nos. 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 van de reeks van JAEDERHOLM; no. 2, 3 en 4 van de diverse, no. 1, 3 en 4 van die van TREVES en SAFFIOTTI.

Gelijkwaardig zijn misschien no. 1 en 6 van JAEDERHOLM, en no. 2 van die van TREVES en SAFFIOTTI.

Te gemakkelijk zijn no. 3 van JAEDERHOLM en no. 1 van de diverse.

Vatten we de individuele prestaties samen in een tabel, dan zien we:

No.	Gezamenlijke verstandsvragen.	Absurde zinnen.	No.	Gezamenlijke verstandsvragen.	Absurde zinnen.
1.	33 = 82,5 0/0	28 = 77 0/0	11.	19 = 47,5 0/0	2 = 6 0/0
2.	29 = 72,5 0/0	28 = 77 0/0	12.	33 = 82,5 0/0	25 = 69 0/0
3.	33 = 82,5 0/0	29 = 80 0/0	13.	29 = 72,5 0/0	20 = 55 0/0
4.	24 = 60 0/0	10 = 28 0/0	14.	19 = 47,5 0/0	1 = 3 0/0
5.	30 = 75 0/0	13 = 36 0/0	15.	30 = 75 0/0	29 = 80 0/0
6.	23 = 57 0/0	13 = 36 0/0	16.	20 = 50 0/0	14 = 39 0/0
7.	28 = 70 0/0	19 = 53 0/0	17.	22 = 55 0/0	17 = 47 0/0
8.	22 = 55 0/0	9 = 25 0/0	18.	34 = 85 0/0	30 = 83 0/0
9.	24 = 60 0/0	22 = 61 0/0	19.	27 = 67,5 0/0	5 = 14 0/0
10.	20 = 50 0/0	23 = 64 0/0			

Gaan we deze cijfers na, dan blijkt, dat door nagenoeg alle patienten de gezamenlijke verstandsvragen beter beantwoord worden dan de absurde zinnen. Slechts no. 2, 10 en 15 maken in dit opzicht uitzonderingen.

Verder valt op, dat de goede beantwoording van de verstandsvragen door de verschillende patienten zoo weinig uiteenloopt. Door niemand werd minder dan 47,5 0/0 van alle verstandsvragen goed beantwoord; door niemand meer dan 85 0/0.

Veel grooter zijn de verschillen voor het geven van kritiek op absurde zinnen. Hier liggen de cijfers tusschen 3 en 83 0/0. Blijkbaar komt hier, wegens de grootere moeilijkheid een verdere differentieering van de patienten aan het licht. De patienten die de absurde zinnen zeer slecht beantwoordden, behooren allen tot diegenen, welke de verstandsvragen het minst goed beantwoord hebben. Vooral zijn dit de patienten no. 4, 11 en 14. Alle drie waren tijdens het onderzoek zeer angstig, welke affect-toestand van grooten invloed geweest zal zijn op den uitslag van het onderzoek.

De resultaten zijn over 't algemeen iets slechter, dan die van de normalen. Het is trouwens een bekend feit, dat de melancholiekpatient op alle gebied minder presteert, dan gedurende zijn gezonde periodes.

Conclusie.

Samenvattende, vind ik, op grond van het onderzoek van deze groep patienten aan melancholie, dat zijn:

Van de gemakkelijke verstandsvragen:

te gemakkelijk: no. 1, 2, 3, 5, 8.

Van de moeilijke verstandsvragen:

niet te moeilijk: no. 2, 4, 8, 17 (T. en S.).

te moeilijk: no. 1, 2, 3 (KA.)

no. 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16 (T. en S.)

te gemakkelijk: no. 1, 3, 5, 6, 7, 11 (T. en S.).

Van de psychologische vragen:

te moeilijk: no. 1, 2, 3, 4, 5.

Van de absurde zinnen:

te moeilijk: no. 1, 2, 3, 6, 9, 10, 12 (KA.)

no. 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 (JAE.)

no. 2, 3, 4 (Diverse).

no. 1, 3, 4 (T. en S.).

te gemakkelijk: no. 3 (JAE.).

no. 1 (Diverse).

ONDERZOEK VAN LIJDERS AAN DEM. PRAECOX.

Deze groep omvat 20 patienten, welke voor het grootste gedeelte destijds opgenomen waren in de psychiatrisch-neurologische kliniek te Groningen. Twee patienten bevonden zich tijdens het onderzoek te Zuidlaren, waarheen ze in het voorafgaande jaar overgebracht waren uit de kliniek.

Het onderzoek van deze patienten heb ik herhaaldelijk moeten afbreken. Bij verscheidene patienten was ik niet in staat, het onderzoek uit te voeren. Sterk negativisme, exaltatie maakten het meer dan eens onmogelijk. Bij de beoordeeling van de verkregen resultaten moet men ook met deze storende invloeden rekening houden. Van de teneinde gebrachte onderzoekingen, zijn er verschillende, waar deze storende momenten toch ook nog een groote rol gespeeld hebben. De indruk, welke men van deze patienten krijgt, is dus een veel slechtere, dan met de werkelijkheid overeenkomt.

Eerst volgen hier de verkorte ziektegeschiedenissen, terwijl daarna in eenige tabellen de gezamenlijke resultaten zijn aangegeven.

1. Vrouw H., 33 jaar, zonder beroep.

Anamnese.

Een tante van vaders kant is in Zuidlaren verpleegd. Ging van 6—10 jaar op lagere school; kon goed meekomen. Patiente is acht jaar geleden ziek geworden na een partus. Steeds verergering gedurende eenige dagen tijdens de menstruatie; tijdens een volgende zwangerschap ook ééns per maand, doch minder erg. Tijdens die perioden was ze nijdig op haar man, was angstig. Later werd patiente lui en slordig. Ze is afkeerig geworden van 't jongste kind. Zat dikwijls lang voor zich uit te staren. Ze werd erg prikkelbaar.

Status praesens.

De stemming van patiente is zeer wisselend, nu eens zondert ze zich af, dan weer bemoeit ze zich gewoon met de andere patienten. Soms een stereotiep lachje. Erge driftbuien, vooral tegen haar man, als die haar bezoekt.

Schoolkennis vrij slecht.

Algemeene kennis goed.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $32 = 80 \frac{0}{0}$. Absurde zinnen $25 = 69 \frac{0}{0}$.

2. J. W., 48 jaar, dienstbode.

Anamnese.

Broer heeft vervolgingswaan, wordt in Zuidlaren verpleegd. Van 5—12 jaar op school; kon goed leeren. Sedert $\pm$ 5 jaar is patiënte vreemd geworden. Ze meende, dat anderen haar tegenwerkten en werd tenslotte agressief.

Status praesens.

Patiënte is rustig; wat gemanieerd in 't spreken. Ze vertelt van gehoors- en gezichtshallucinaties. Later wordt ze negativistisch, vertoont een stereotiep lachje, katalepsie, echobeweging.

B. en S. Volwassen leeftijd.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 30 = 75 $\frac{0}{10}$. Absurde zinnen 20 = 55 $\frac{0}{10}$.

3. J. H., 40 jaar, arbeider.

Anamnese.

Heeft weinig op school gegaan. Patient was niet geschikt voor bedrijfsleider, werd later arbeider. Op zijn 20^e jaar deed hij al zonderlinge dingen. Is soms een tijdlang driftig, onhandelbaar, doet zijn werk niet; dan weer een tijdlang normaal.

Status praesens.

Patient doet allerlei verwarde verhalen, springt van den hak op den tak. Is autistisch. Hij vertoont katalepsie, echo- en automatische bewegingen. Is slecht georiënteerd. Is gemanieerd in 't lopen.

B. en S., $72\frac{1}{5}$ jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 18 = 45 $\frac{0}{10}$. Absurde zinnen 16 = 44 $\frac{0}{10}$.

4. S. v. d. M., 23 jaar, boerenknecht.

Anamnese.

Patient heeft als kind laat leeren spreken, was als schooljongen stil, eenzellig en koppig. Lagere school 6—13 jaar. Kon matig leeren. Sinds een paar jaar is patient lui en onverschillig. Zwerft soms eenige dagen rond.

Status praesens.

Aanvankelijk wordt weinig bijzonders opgemerkt. Patient is iets autistisch en kataleptisch.

B. en S. > 12 jaar. 15 jaar half goed.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 25 = 62,5 $\frac{0}{10}$. Absurde zinnen 20 = 55 $\frac{0}{10}$.

5. J. v. Z., 40. jaar, koopman.

Anamnese.

Een zuster in een gesticht na de bevalling. Een neef en een nicht van moeder krankzinnig gestorven. 6—13 jaar op lagere school. Kon goed meekomen. Patient was als jongen erg driftig. Sedert $\pm$ 5 jaar meent hij, dat hij door anderen tegengewerkt wordt.

Status praesens.

Patient is erg geëxalteerd; gedachtenvlucht; achterdochtig. Spuwt steeds. Heeft gehoorshallucinaties. Patient is negativistisch. Later stuporeus, autistisch. Stereotiepe houding. Patient heeft betrekkingswaandenkbeelden. Hij wordt veel rustiger.

Algemeene kennis goed. Schoolkennis goed.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 37 = 92,5 0/0. Absurde zinnen 25 = 69 0/0.

6. K. H., 23 jaar, landbouwer.

Anamnese.

5—12 jaar lagere school afgevoerd. Een jaar geleden werd patient stil, in zich zelf gekeerd, bleef te bed liggen. Was later langzaam in zijn werk. Bij buien vloekte en raasde hij. Hij hoorde stemmen.

Status praesens.

Patient is bij buien erg wild. Hij heeft gezichtshallucinaties. Bemoeit zich weinig met de omgeving. Hij springt van den hak op den tak bij vertellen. Later autistisch. Stereotiep lachje; depersonalisatie. Algemeene kennis goed. Schoolkennis goed.

B. en S. 15 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 27 = 68,5 0/0. Absurde zinnen 25 = 69 0/0.

7. W. T., 18 jaar, arbeider.

Anamnese.

Patient is reeds twee keer in de kliniek opgenomen geweest. Toen waren meerdere symptomen van dem. praecox aanwezig. Na zijn laatste ontslag was hij in zich zelf gekeerd. Hij is den laatsten tijd erg agressief. Is op school twee keer blijven zitten.

Status praesens.

Rustige patient, apatisch, kataleptisch; autistisch. Zit in stereotiepe houding; stereotiep lachje. Spreken gemanieerd.

Algemeene kennis vrij goed. Schoolkennis slecht.

B. en S. 10 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 32 = 80 0/0. Absurde zinnen 22 = 61 0/0.

8. H. T., 20 jaar, rijwielhersteller.

Anamnese.

Een grootvader is krankzinnig geweest; een oom pleegde zelfmoord. Onderwijs 6—13 jaar op lagere school; kon slecht meekomen. Sedert ruim een maand heeft patient betrekkingsideeën. Hij kon zijn werk niet meer doen, werd daarom ontslagen. Toen hij thuis was, zat hij veel voor zich uit te staren, een lachje om den mond. Hij scheurde zijn kleeren stuk en liep eens naakt de straat op. Later raakte hij in de war en praatte niets dan onzin. Hij praatte de menschen na. Had gehoors- en gezichtshallucinaties.

Status praesens.

Patient is angstig. Hij vertoont sterke katalepsie. Echo- en automatische bewegingen. Is slecht geörienteerd. Patient is autistisch en vertoont stereotype houdingen, is gemaniereerd, negativistisch en impulsief.

B. en S. $10\frac{2}{5}$ jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $11 = 27,5\%$. Absurde zinnen $3 = 8\%$.

9. J. H., 21 jaar.

Anamnese.

Een oom was zenuwpatient, een nicht van moeder krankzinnig. 6—13 jaar lagere school, kon vrij goed meekomen.

Het laatste half jaar is patiente prikkelbaar geworden. Eens is ze een tijdlang in de war geweest. Overigens was ze stil en zat veel voor zich uit te staren. Soms hoort ze stemmen, die haar uitschelden.

Status praesens.

Patiente is gemaniereerd, autistisch; vertoont hebephrene lach en katalepsie. „Sperrung”. Ze ligt in een stereotiepe houding te bed. Later is ze negativistisch en soms impulsief. Heeft sterke bewegingsdrang.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $17 = 42,5\%$. Absurde zinnen $5 = 14\%$.

10. A. E., 30 jaar, onderwijzeres.

Anamnese.

Moeder zenuwpatient, een zuster idioot, een zuster krankzinnig overleden. Twee ooms krankzinnig. De laatste 5 jaar heeft patiente allerlei hypochondrische klachten. 't Laatste halfjaar kan ze haar werk niet meer doen. Ze heeft vervolgingsideeën zonder systeem en is tegen haar omgeving zeer agressief opgetreden. Den laatsten tijd zeer wisselende stemming, vertoont gewoonlijk een stereotiep lachje.

Status praesens.

Patiente is autistisch, nu en dan huilerig. Ze is impulsief en heeft gehoorshallucinaties.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $40 = 100\%$. Absurde zinnen $36 = 100\%$.

11. A. de G., 25 jaar, dienstbode.

Anamnese.

Moeder is langen tijd tot aan haar dood krankzinnig geweest. Een zuster is driemaal in een gesticht opgenomen geweest. Een oom is zenuwpatient. Een grootmoeder maakte zich schuldig aan misbruik van alcohol. 6—12 jaar lagere school, kon best leren. Patiente is 7 jaar geleden gedurende zeven weken zeer vreemd

geweest. Sinds ruim een maand werd pat. zeer prikkelbaar, begon wartaal te spreken en sloeg alles kort en klein.

Status praesens.

Pat. is meest rustig en kalm als ze geïsoleerd is. Autistisch, stereotiepe houding soms gedurende zeer langen tijd; gemanieerd, hebephrene lach aanwezig. Ook „Sperrung”. Soms zeer impulsief en agressief. Later dikwijls zeer druk en onzindelijk.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 6 = 15 0/0. Absurde zinnen 1 = 3 0/0.

12. J. Z., 39 jaar, veehandelaar.

Anamnese.

Hereditaire momenten niet aanwezig.

6—13 jaar op lagere school, kon goed meekomen.

Heeft 20 jaar geleden een paal tegen zijn hoofd gekregen, is daarna erg schrikachtig gebleven.

Eenige maanden geleden had hij influenza. Daarna was hij een tijdlang in de war, praatte onzin en had vele hypochondrische klachten, welke hij nog heeft. Hij werd erg stil, staarde, had dikwijls stereotiepe houdingen, loopmanieren, onaneerde zeer veel.

Status praesens.

Patient is kalm, sterk autistisch, vertoont stereotiep achje, stereotiepe bewegingen, katalepsie, sterke perseveratie. Later katatone stupor en impulsief handelen.

B. en S. 8 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 29 = 72,5 0/0. Absurde zinnen 22 = 61 0/0.

13. C. B., 30 jaar, kantoorbediende.

Anamnese.

6—12 jaar lagere school, kon goed meekomen.

Sedert lang is patient al menschenschuw. Sinds een jaar is hij anders geworden. Hij loopt gemanieerd rond, vertoont typische houdingen en heeft gehoors- en gezichtshallucinaties.

Status praesens.

Patient maakt een apathischen indruk. Vertoont autisme en katalepsie. Ligt in stereotiepe houding te bed. Hij heeft vervolgingswaan-denkebeelden. Algemeene kennis goed. Schoolkennis goed.

B. en S. Volwassen leeftijd bijna goed.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 29 = 72,5 0/0. Absurde zinnen 22 = 61 0/0.

14. J. H., 52 jaar, landbouwer.

Anamnese.

Moeder maakte misbruik van alcohol. 6—13 jaar lagere school, kon goed leren. Sedert een paar jaar is patient lui geworden. Hij verwaarloost zijn werk. Geeft niet meer om zijn familie. Soms

praat hij allerlei onzin. Koopt allerlei onnoodige dingen. Patient meent dat al zijn doen en laten beheerscht wordt door een toestel voor draadlooze telegrafie.

Status praesens.

Patient is iets autistisch. Hij spreekt veel over het telegraafstelsel.
B. en S. > 12 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 36 = 90 0/0. Absurde zinnen 30 = 83 0/0.

15. H. C., 52 jaar, huishoudster.

Anamnese.

Patiënte is altijd stil en teruggetrokken geweest. Den laatsten tijd verwaarloost ze totaal haar werk. Af en toe is ze erg driftig. Geeft niets om haar omgeving.

Status praesens.

Patiënte ziet er apatisch uit. De stemming is zeer wisselend. Ze bemoeit zich weinig met de omgeving. Af en toe is duidelijk „sperrung” aanwezig.

B. en S. > 12 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 35 = 87,5 0/0. Absurde zinnen 31 = 86 0/0.

16. T. de B., 27 jaar, Commies belastingen.

Anamnese.

Een tante krankzinnig. Een oom en een nicht vallende ziekte. 6—12 jaar lagere school; kon goed meekomen. Het laatste half jaar is patient's karakter veranderd. Hij werd stiller, onverschillig, prikkelbaar. Eenige keeren sloeg hij alles kort en klein. Patient heeft vervolgingswaan.

Status praesens.

Soms is patient zeer negativistisch. „Sperrung” is aanwezig. Lichte katalepsie. Later „Zerfahrenheit”, autisme, hebephrene lach, impulsief, een tijdlang stuporeus. Schoolkennis zeer goed. Algemeene kennis zeer goed.

B. en S. > 12 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 25 = 62,5 0/0. Absurde zinnen 12 = 33 0/0.

17. W. S, 37 jaar, huishoudster.

Anamnese.

6—13 jaar lagere school; kon goed meekomen. Sedert een paar jaar is patiënte vreemd geworden. Ze was steeds bezig met een stem, die ze hoorde. Wordt onverschillig voor haar familie. Ze meent dat haar eten vergiftigd is; 't smaakt vies.

Status Praesens.

Patiënte heeft veel gehoor- en reukhallucinaties. Ze bemoeit zich niet met de omgeving. Algemeene kennis goed. Schoolkennis goed.

B. en S. > 12 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $34 = 85 \frac{0}{10}$. Absurde zinnen $25 = 69 \frac{0}{10}$.

18. E. v. d. H., 19 jaar, arbeider.

Anamnese.

5—12 jaar lagere school; kon vrij goed meekomen. Patient zit veel te staren, loopt op een eigenaardige manier rond. Hij bleef soms stil te bed liggen en ging niet naar zijn werk. Was onverschillig voor zijn familie.

Status praesens.

Patient is wat apathisch. Later impulsief. Is onverschillig voor bezoek van familie. Patient heeft vervolgingswaandenkbeelden.

B. en S. > 12 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $36 = 90 \frac{0}{10}$. Absurde zinnen $33 = 91 \frac{0}{10}$.

19. Vrouw O., 31 jaar.

Anamnese.

Heeft de lagere school afgeloopen en kon goed meekomen. Eenige jaren geleden begon patiente wat eigenaardig te worden. Ze vertelde dikwijls onware dingen over haar man en kennissen. Ze kreeg vervolgingswaandenkbeelden en hallucineerde. Een scherp omlijnd systeem heeft zich niet ontwikkeld uit de waandenkbeelden.

Status praesens.

Patient wil niet eten, omdat ze denkt dat er iets verkeers in gedaan is. Ze is zeer angstig. Ze heeft veel waandenkbeelden en praat er uitvoerig over. Orientatie goed; schoolkennis matig.

B. en S. > 12 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $29 = 72,5 \frac{0}{10}$. Absurde zinnen $24 = 66 \frac{0}{10}$.

20. G. H., 39 jaar.

Anamnese.

Heeft in de vroege jeugd veel stuipen gehad. 6—12 jaar O. L. school. Kon slecht leren. Nadat ze Spaansche griep gehad heeft, is patiente vreemd geworden. Ze zat soms langen tijd achtereen te staren, barstte plotseling uit in lachen. Af en toe was ze verward, gedesoriëteerd, had gezichtshallucinaties. Den laatsten tijd was ze erg opvliegend. Ze verwaarloosde zich zelf en was onzindelijk.

Status praesens.

Patiente is dement, autistisch, kataleptisch. Ze vertoont nu en dan hebephrene lach. Dikwijls onzindelijk.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $6 = 15 \frac{0}{10}$. Absurde zinnen $2 = 6 \frac{0}{10}$.

Dem. praecox. Gemakkelijke verstandsvragen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
BINET	1.	+	+	+	+	+	+	—	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—	17
	2.	+	—	+	+	+	+	—	—	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—	15
	3.	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	17
KARSTÄDT	1.	+	+	—	+	+	+	—	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—	16
	2.	+	+	—	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	17
	3.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11+8
	4.	+	+	+	+	+	—	—	+	+	—	—	+	+	+	—	—	+	—	—	11
	5.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	12+7
	6.	+	—	—	—	+	—	—	—	+	—	—	+	+	—	—	+	+	+	—	8
	7.	+	+	+	+	+	+	—	—	+	—	+	+	+	+	—	+	+	+	+	16
	8.	+	—	—	+	+	+	+	—	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	17
	9.	—	—	—	+	—	+	—	—	+	—	—	—	+	—	—	+	+	+	—	8
	11	10	7	8	11	11	10	4	6	12	3	9	11	12	10	8	11	12	11	3	

Dem. praecox. Moeilijke verstandsvragen.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
BINET	1.	—	+	+	+	+	—	—	+	—	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—	14
	2.	—	+	+	—	+	—	—	—	+	+	+	+	—	—	+	+	+	+	+	—	12
	3.	+	+	—	+	+	+	—	—	—	+	—	+	+	+	+	+	—	+	+	—	13
KARSTÄDT	1.	+	—	+	+	+	+	+	—	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—	16(5+)
	2.	—	+	+	+	+	—	—	—	—	+	—	—	+	+	+	+	—	—	+	—	10
	3.	+	—	—	—	+	—	—	—	+	+	—	—	—	+	+	—	+	+	—	—	8
		3	4	4	4	6	2	1	1	3	6	1	4	4	5	6	5	4	5	5	0	
T. en S.	1.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19
	2.	+	+	—	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	18
	3.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19
	4.	+	+	—	—	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	—	+	+	+	—	—	14
	5.	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	—	17
	6.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—	18
	7.	+	+	—	+	+	+	+	—	—	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—	15
	8.	+	+	—	+	+	+	—	—	—	+	—	+	+	+	+	—	+	+	—	—	12
	9.	—	—	+	+	+	—	—	+	—	+	—	+	—	+	+	+	+	+	+	—	12
	10.	+	+	—	—	—	+	—	—	—	+	—	—	+	+	+	+	+	+	—	—	10
	11.	+	+	—	+	+	+	—	—	—	+	—	+	+	—	+	—	+	+	+	—	12
	12.	+	+	—	+	+	—	+	—	—	+	—	+	—	+	+	—	+	+	—	—	11
	13.	+	—	—	—	+	—	+	—	—	+	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	5
	14.	+	+	—	—	+	+	—	—	—	+	—	+	+	+	+	+	+	+	—	—	12
	15.	+	+	—	+	+	—	—	—	—	+	—	—	—	+	—	—	+	+	—	—	8
	16.	—	+	—	+	+	—	—	—	—	+	—	+	—	+	—	—	+	+	—	—	8
	17.	+	+	+	+	+	+	—	—	—	+	—	+	—	—	+	—	+	+	+	—	12
		15	15	6	13	16	11	9	6	6	17	2	13	11	14	14	10	16	16	9	3	
Psychol. vragen.	1.	+	—	—	—	—	+	—	—	+	+	—	—	—	+	+	+	—	+	+	—	9
	2.	—	—	—	—	+	—	—	—	—	+	—	—	+	+	+	—	+	+	+	—	8
	3.	+	—	—	—	+	+	+	—	—	+	—	+	+	+	+	—	—	—	+	—	10
	4.	+	+	+	—	+	+	+	—	—	+	—	+	+	+	+	+	+	+	—	—	15
	5.	—	—	—	—	+	—	—	—	+	+	—	+	—	+	+	—	+	—	—	—	7
		3	1	1	0	4	3	2	0	2	5	0	3	3	5	5	2	3	3	4	0	

Dem. praecox. Absurde zinnen.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
BINET	1.	—	+	—	—	+	+	+	—	+	+	—	—	+	+	+	—	—	+	+	—	11
	2.	+	+	+	+	+	+	+	—	—	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	17
	3.	+	+	—	+	+	+	+	—	—	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—	15
KARSTÄDT	1.	—	+	+	+	+	—	—	—	—	+	—	—	—	+	+	—	+	+	—	—	9
	2.	—	—	—	—	+	—	—	—	—	+	—	—	—	+	+	—	+	—	—	—	5
	3.	—	—	+	+	—	+	+	—	—	+	—	—	—	+	+	—	—	+	—	—	8
	4.	+	+	+	+	+	—	—	—	—	+	—	—	+	+	+	—	+	+	+	—	12
	5.	+	—	—	+	+	+	+	—	—	+	—	+	+	+	+	—	+	+	+	—	13
	6.	+	—	—	—	+	—	+	—	—	+	—	—	+	—	+	—	—	+	—	—	7
	7.	+	—	+	+	+	+	+	—	+	+	—	+	+	+	+	—	+	+	—	+	15
	8.	+	—	—	—	+	+	+	—	—	+	—	+	+	+	+	—	+	+	+	—	12
	9.	—	—	+	—	+	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
	10.	+	+	+	—	+	+	+	—	—	+	—	—	+	+	+	—	+	+	+	—	13
	11.	+	+	—	+	+	+	+	—	—	+	—	+	+	+	+	—	+	+	+	—	15
	12.	—	—	+	—	+	+	—	—	—	+	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	5
		9	7	8	8	14	10	10	0	2	15	1	6	11	12	13	2	10	12	8	2	

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
JÆDERH.	1.	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—	17
	2.	+	—	+	+	—	+	+	+	—	+	—	—	+	+	+	—	+	+	+	—	12
	3.	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	—	+	+	+	—	—	+	+	+	—	17
	4.	+	+	—	+	+	+	+	—	—	+	—	+	—	+	+	—	—	+	+	—	12
	5.	+	+	—	—	+	—	+	—	—	+	—	+	+	+	—	+	+	+	+	—	12
	6.	+	+	—	+	+	+	+	—	+	+	—	+	+	+	+	—	+	+	+	—	15
	7.	+	+	—	—	+	—	+	—	—	+	—	+	—	—	+	+	+	+	+	—	11
	8.	—	+	—	—	—	+	—	—	—	+	—	+	—	+	+	+	+	+	+	—	10
	9.	+	—	—	—	+	+	—	—	—	+	—	+	+	+	+	—	+	+	+	—	11
	10.	+	—	+	+	+	+	+	—	—	+	—	+	+	+	+	+	—	+	+	—	14
	11.	+	—	—	+	—	+	—	—	—	+	—	—	—	+	+	—	+	+	+	—	9
	12.	—	—	—	—	—	+	—	—	—	+	—	—	—	+	—	—	+	+	—	—	5
	13.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	2
Diverse	1.	+	+	+	+	—	+	+	—	—	+	—	+	—	+	+	—	+	+	—	—	12
	2.	+	+	+	+	+	+	+	—	—	+	—	+	—	—	+	+	+	+	+	—	14
	3.	—	—	—	+	—	+	—	—	—	+	—	+	—	+	+	+	+	+	—	—	9
	4.	+	+	+	+	+	+	+	—	—	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—	16
T. en S.	1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+	+	+	+	—	—	+	—	—	6
	2.	+	+	+	+	+	+	—	—	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—	16
	3.	+	+	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	+	+	+	+	+	+	+	—	10
	4.	+	+	—	—	—	—	+	—	—	+	—	+	—	+	+	—	—	+	+	—	9
		16	13	8	12	11	15	12	3	3	21	0	16	11	18	18	10	15	21	16	0	

Gemakkelijke verstandsvragen.

		Dem. praecox.	Normalen.
BINET	1.	85	70
	2.	75	90
	3.	85	90
KARSTÄDT	1.	80	100
	2.	85	100
	3.	95	100
	4.	55	75
	5.	95	95
	6.	40	45
	7.	80	100
	8.	85	100
	9.	40	45

De cijfers zijn over 't algemeen iets lager dan bij de normalen; doch wijken er zeer weinig van af. Alleen no. 4 van KARSTÄDT wordt door de praecox-patienten minder goed beantwoord. Ook hier blijkt weer, dat vraag no. 9 van K. te moeilijk is.

Te moeilijk zijn van de parallel-vragen no. 4, 6 en 9. Daar de andere vragen, evenals die van BINET hooge oplossingsfrequenties geven, is hiervan niet meer te zeggen, dan dat ze niet te moeilijk zijn.

Moeilijke verstandsvragen.

		Dem. praecox.	Normalen.		Dem. praecox.	Normalen.
BINET	1.	70	80	9.	60	70
	2.	60	95	10.	50	70
	3.	65	95	11.	60	95
KARSTÄDT	1.	80	100	12.	55	75
	2.	50	65	13.	25	50
	3.	40	60	14.	60	70
T. en S.	1.	95	100	15.	40	75
	2.	90	70	16.	40	30
	3.	95	100	17.	60	75
	4.	70	85	Psychol. 1.	45	50
	5.	85	100	vragen 2.	40	85
	6.	90	100	3.	50	40
	7.	75	100	4.	75	95
	8.	60	90	5.	35	70

Ook hier zijn de cijfers over 't algemeen iets lager dan bij de normalen. Ze zijn vrijwel gelijk aan die bij melancholici. Van sommige vragen is het aantal goede antwoorden zelfs iets hoger. De parallelzinnen van KARSTÄDT blijken weer te moeilijk. Alleen no. 1 heeft hier betere uitkomst dan de vragen van BINET. Bij de moeilijke vragen van de reeks van TREVES en SAFFIOTTI komt ook hier weer het geringer prestatievermogen van de groep praecox-patienten aan het licht.

Op grond van deze uitkomsten zou behalve vraag no. 8 van TREVES en SAFFIOTTI ook nog no. 4 van de psychologische vragen geschikt zijn als parallelvraag.

Te gemakkelijk blijken no. 1, 2, 3, 5, 6; te moeilijk no. 10, 12, 13, 15, 16 van T. en S. en no. 1, 2, 3, 5 van de psychologische vragen.

Absurde zinnen.

		Dem.praecox.	Normalen.
BINET	1.	55	90
	2.	85	90
	3.	75	95
KARSTÄDT	1.	45	45
	2.	25	0
	3.	40	95
	4.	60	85
	5.	65	75
	6.	35	85
	7.	75	85
	8.	60	95
	9.	15	25
	10.	65	75
	11.	75	100
	12.	25	35

Absurde zinnen.

		Dem.praecox.	Normalen.
JAEDERH.	1.	85	100
	2.	60	65
	3.	85	95
	4.	60	95
	5.	60	90
	6.	75	100
	7.	55	90
	8.	50	35
	9.	55	55
	10.	70	85
	11.	45	75
	12.	25	65
	13.	10	10
Diverse	1.	60	90
	2.	70	90
	3.	45	70
	4.	80	90
T. en S.	1.	30	80
	2.	80	100
	3.	50	95
	4.	45	95

Dadelijk valt op, dat de eerste zin van BINET zooveel minder goed opgelost is dan door de normalen. Ook ten opzichte van de twee andere zinnen geeft ze een erg lage uitkomst. Overigens bestaat er zeer goede overeenstemming met de normalen. De cijfers zijn wel vrij wat lager.

Te moeilijk als parallelvragen, evenals bij de normalen, zijn no. 1, 2, 9 en 12. Bovendien no. 3 en 6. No. 10 wordt hier beter opgelost dan door de melancholici en zou op grond van het resultaat hier, wel geschikt zijn.

Zooals we in de vorige tabel zagen, hebben van deze patienten van de zinnen van BINET opgelost respect. 55, 85 en 75 0/0.

Vergelijken we hiermede de uitkomsten met de zinnen van deze tabel.

Een veel slechter resultaat geven no. 7, 8, 9, 11, 12, 13 van de reeks van JAEDERHOLM, no. 3 van de Diverse en no. 1, 3 en 4 van de zinnen van TREVES en SAFFIOTTI.

Van de overige zinnen wijken de cijfers niet sterk af van die bij de normalen. Over 't algemeen zijn ze iets lager.

Dem. praecox.

Aantal goede oplossingen.

No.	Verstands- vragen.	Absurde zinnen.	No.	Verstands- vragen.	Absurde zinnen.
1.	32 = 80 $\frac{0}{0}$	25 = 69 $\frac{0}{0}$	11.	6 = 15 $\frac{0}{0}$	1 = 3 $\frac{0}{0}$
2.	30 = 75 $\frac{0}{0}$	20 = 55 $\frac{0}{0}$	12.	29 = 72,5 $\frac{0}{0}$	22 = 61 $\frac{0}{0}$
3.	18 = 45 $\frac{0}{0}$	16 = 44 $\frac{0}{0}$	13.	29 = 72,5 $\frac{0}{0}$	22 = 61 $\frac{0}{0}$
4.	25 = 62,5 $\frac{0}{0}$	20 = 55 $\frac{0}{0}$	14.	36 = 90 $\frac{0}{0}$	30 = 83 $\frac{0}{0}$
5.	37 = 92,5 $\frac{0}{0}$	25 = 69 $\frac{0}{0}$	15.	35 = 87,5 $\frac{0}{0}$	31 = 86 $\frac{0}{0}$
6.	27 = 68,5 $\frac{0}{0}$	25 = 69 $\frac{0}{0}$	16.	25 = 62,5 $\frac{0}{0}$	12 = 33 $\frac{0}{0}$
7.	32 = 80 $\frac{0}{0}$	22 = 61 $\frac{0}{0}$	17.	34 = 85 $\frac{0}{0}$	25 = 69 $\frac{0}{0}$
8.	11 = 27,5 $\frac{0}{0}$	3 = 8 $\frac{0}{0}$	18.	36 = 90 $\frac{0}{0}$	33 = 91 $\frac{0}{0}$
9.	17 = 42,5 $\frac{0}{0}$	5 = 14 $\frac{0}{0}$	19.	29 = 72,5 $\frac{0}{0}$	24 = 66 $\frac{0}{0}$
10.	40 = 100 $\frac{0}{0}$	36 = 100 $\frac{0}{0}$	20.	6 = 15 $\frac{0}{0}$	2 = 6 $\frac{0}{0}$

De absurde zinnen leveren blijkbaar grooter moeilijkheden dan de verstandsvragen. Bij de meeste patienten is het percentage goede oplossingen van de absurde zinnen nogal wat geringer. Zeer goed heeft patient no. 10 het gemaakt, die zoowel de verstandsvragen als de absurde zinnen alle goed beantwoordt. Deze patiente lijdt aan dem. paranoides. Ze is van beroep onderwijzeres. Waarschijnlijk houden haar goede prestaties ten opzichte van de tests wel verband met haar meerdere verstandelijke ontwikkeling. Bij het nawerken van de proeven van BINET bleek toch ook al dadelijk, dat kinderen welke betere opvoeding en beter onderwijs ontvingen steeds beter resultaten gaven. Dit, terwijl er toch steeds van alle kanten naar gestreefd is, om die tests weg te laten, welke berustten op door het onderwijs verkregen kennis. Beneden middelmatig maakten patienten no. 3, 8, 9, 11 en 20 het. Patient no. 3 bereikt, met het systeem van BINET onderzocht, den leeftijdstrap $7\frac{2}{5}$ jaar; no. 8 brengt het tot $10\frac{2}{5}$ jaar; van no. 9 vind ik in de historie geen opgave; evenmin van no. 11 en van no. 20. Van no. 20 staat in de geschiedenis opgegeven, dat ze dement is.

Gaan we van de andere patienten na, wat er in de ziektegeschiedenissen vermeld staat, dan vinden we van no. 2, 4, 6, 13, 14, 15, 16, 17, 18 en 19, dat de intelligentieleeftijd > 12 jaar is. Van no. 1 wordt gezegd, dat de schoolkennis vrij goed, de algemeene kennis goed is; van no. 5 wordt het intellect goed genoemd. No. 7 en no. 12 brengen het respectievelijk tot 10 en 8 jaar.

Dit is niet in overeenstemming met de resultaten van mijn onderzoek. Het is echter mogelijk, dat invloeden, welke niet te doen hebben met de intelligentie, in 't spel geweest zijn tijdens de proef van BINET. Ik noem b.v. „sperrung”, katatone stupor, welke ook in de histories genoemd worden. Als dan bovendien vastgehouden wordt aan den oorspronkelijk

voor de test toegemeten tijd, kan men zeer goed tot een lagere schatting van de intelligentie komen.

Behalve, dat de absurde zinnen moeilijker zijn, bestaat er over 't algemeen wel een parallel tusschen de uitkomsten.

De verkregen uitkomsten zijn over 't algemeen hoog; zeker zoo goed als bij de groep melancholici. Waar het hier meest patienten waren, welke nog in 't begin van de ziekte waren, zullen intellect-stoornissen nog weinig opgetreden zijn. Het grootste deel van de eens verworven kennis zal nog vrijwel intact aanwezig geweest zijn, wat hen ten eerste van dienst geweest zal zijn bij de beantwoording van verschillende vragen. De melancholici presteeren, door de gewoonlijk aanwezige storende factoren, minder dan ze kunnen.

Conclusie. Dem. praecox.

Op grond van het onderzoek bij deze groep patienten zijn dus:

Van de gemakkelijke verstandsvragen:

niet te moeilijk: no. 1, 2, 3, 5, 7, 8.

te moeilijk: no. 4, 6, 9.

Van de moeilijke verstandsvragen:

te moeilijk: no. 2, 3 (KA.).

no. 10, 12, 13, 15, 16 (T. en S.).

no. 1, 2, 3, 5 (Psycholog.).

te gemakkelijk: no. 1, 2, 3, 5, 6 (T. en S.).

Van de absurde zinnen:

te moeilijk: no. 1, 2, 3, 6, 9, 12 (KA.).

no. 7, 8, 9, 11, 12, 13 (JAE.).

no. 3 (Diverse).

no. 1, 3, 4 (T. en S.).

ONDERZOEK BIJ LIJDERS AAN DEM. SENILIS EN DEM. ARTERIOSCLEROTICA.

Aangezien de intelligentiedefecten bij deze patienten op hetzelfde gebied liggen heb ik deze twee groepen samengevoegd.

Uit den aard der zaak omvat de groep alleen patienten van hooger en leeftijd. De meeste patienten werden destijds verpleegd in de psychiatrisch-neurologische kliniek. Een vijftal werd verpleegd in het verzorgingshuis der gemeente Groningen. Op grond van gegevens mij welwillend door den directeur der inrichting verstrekt, meen ik ook bij hen wel seniele aftakeling te mogen aannemen. Evenals bij de hiervoor behandelde groepen laat ik eerst de verkorte ziektegeschiedenissen en daarna de resultaten in tabellen volgen:

1. Vrouw H., 74 jaar.

Anamnese.

Patiënte is 2 jaar geleden ook opgenomen geweest. Ze is daarna een tijdlang in Zuidlaren geweest.

Vader was vroeger alcoholist. Een oom abnormaal. Een broer is kindsch geworden. Lagere school; kon best leeren. Sinds 1 jaar was patiënte erg vergeetachtig geworden. Dikwijls was ze 's nachts geheel in de war. Ze hallucineert.

Status praesens.

Patiënte is rustig; gedesorienteerd van tijd en plaats. Confabuleert sterk. Geheugen sterk gestoord.

B. en S. 7 jaar.

De pols voelt weinig gespannen aan, 2^e aortatoon iets versterkt.

Diagn.: Dem. senilis.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 25 = 62 0/0. Absurde zinnen 10 = 28 0/0.

2. H. J. W., 66 jaar, arbeider.

Anamnese.

Sedert de laatste 3 jaar heeft patient veel last van duizelingen. Een jaar geleden had patient een toeval, geen verlamming. Hij is langzamerhand suf geworden. Het verstand is achteruitgegaan. Volgens hemzelf is hij angstig, erg vergeetachtig. Bij zijn tweede opname is patient in de war geweest, gedesorienteerd van plaats en tijd.

Status praesens.

Patient is eerst rustig, wordt later angstig. De pols is irregulair inaequaal, wand verdikt. Bloeddruk 155. Hart iets vergroot. Later hemianopsie.

B. en S. 9 jaar.

Diagn.: Dem. arteriosclerotica.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $9 = 22,5 \%$. Absurde zinnen $2 = 6 \%$.

3. H. V., 75 jaar, arbeider.

Anamnese.

Patient heeft zeer weinig schoolonderwijs genoten. 5 jaar geleden is patient een tijdlang in de war geweest. Vooral 's nachts was hij erg druk, liep veel 't bed uit, had gehoors- en gezichtshallucinaties. Nog eenige keeren daarna had hij dergelijke aanvallen. Een maand geleden is patient weer druk geworden, voornamelijk 's nachts; sloeg den boel stuk, weer gezichts- en gehoorshallucinaties, werd onzindelijk. Het laatste jaar is het geheugen veel minder geworden. Hij kon zijn werk niet meer doen.

Status praesens.

Patient klaagt over duizeligheid, is nu en dan bewusteloos. Hij maakt een dementen indruk en is suf.

B. en S. 7 jaar.

's Nachts slaapt patient zeer weinig. Heeft gezichts- en gehoors-hallucinaties. Is slecht georiënteerd. Geheugen sterk gestoord.

Pols regulier, aequaal. Vat geslingerd, wand verdikt. Bloeddruk 155. 2^e aortatoon versterkt.

Diagn.: Dem. senilis.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $11 = 27,5 \%$. Absurde zinnen $7 = 19 \%$.

4. E. V., 52 jaar, schipper.

Anamnese.

Een zuster is krankzinnig overleden. Heeft weinig onderwijs genoten, was niet dom. Kon zijn werk goed doen tot den zomer van 1918. Toen werd patient lusteloos, lui, kwam uit zichzelf het bed niet uit. Werd lastig voor zijn vrouw en dochter. Zat soms naakt op zijn schip en stoorde zich niet aan voorbijgangers. Onaaneerde geweldig.

Status praesens.

In zeer vervuilden toestand wordt patient binnengebracht. Patient is van goeden wil, bemoeit zich met de omgeving. 's Nachts is hij dikwijls zeer angstig, is niet in bed te houden. Is bang, dat hij geopereerd zal worden. Onaneert veel.

B. en S. 9 jaar. Bloeddruk 145. Lichamelijk geen afwijking.
Dem. Senilis.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $25 = 62,5\%$. Absurde zinnen $18 = 50\%$.

5. J. N., 70 jaar, schipper.

Anamnese.

Patient kon op school goed meekomen. Kon zijn werk goed doen. Eenige dagen geleden begon patient te tobben over de dure tijden. Hij werd erg angstig, had zondewaan, armoedewaan, vervolgingswaan en hypochondrische waandenkbeelden. Hij was steeds onrustig, zoowel overdag als 's nachts. Zijn omgeving vond, dat het geheugen goed was.

Status praesens.

Patient is vooral 's nachts erg onrustig. Hij heeft dezelfde waandenkbeelden als in de anamnese opgegeven. Af en toe is hij onzindelijk. Eens doet hij een lichte poging tot suicidium. Patient is vrij goed georiënteerd. Rekenen gaat slecht. Bij opnoemen van de maanden meerdere uitlatingen; in omgekeerde volgorde kan patient niet. De pols is zeer gespannen, vaatwand erg verdikt, vat geslingerd. Bloeddruk 190.

Diagn.: Dem. senilis.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $20 = 50\%$. Absurde zinnen $6 = 17\%$.

6. Vrouw B., 75 jaar, naaister.

Anamnese.

Ging van 4—11 jaar op school. Kon goed meekomen. Patiente was opgenomen in 't verzorgingshuis. Den laatsten tijd werd ze erg lastig. Ze meende dat iedereen haar het leven moeilijk maakte. Ze meende allerlei kwalen te hebben. Vertoonde zich veelal zoo goed als ontkleed. Ze knipt gaten in haar kleeën.

Status praesens.

Patiente is zeer omslachtig in haar verhalen. Ze is overigens rustig. Heeft nog wel dezelfde gedachten over het verzorgingshuis. Patiente confabuleert.

B. en S. 9 jaar.

Diagn.: Dem. senilis.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $26 = 65\%$. Absurde zinnen $23 = 64\%$.

7. E. P., 73 jaar, arbeider.

Anamnese.

Patient is reeds twee keer te voren in de kliniek opgenomen geweest. Bij tijden is patient goed, bij tijden is hij druk, praat veel over godsdienst, verwaarloost zijn werk.

Status praesens.

Patient is zeer druk bij binnenkomst. 's Nachts is hij erg onrustig, zingt en schreeuwt. Hij praat veel over het verleden, vooral over zijn soldatentijd. Hij is herhaaldelijk onzindelijk. Hij heeft geen ziekte inzicht. Rekenen slecht. Maanden opzeggen in omgekeerde volgorde kan hij niet.

Diagn.: Dem. senilis.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 23 = 57,5 0/0. Absurde zinnen 1 = 3 0/0.

8. Vrouw S., 65 jaar.

Anamnese.

Patiënte heeft weinig onderwijs genoten. Maakte af en toe zich schuldig aan misbruik van sterken drank. Sinds 2 1/2 jaar is patiënte dwaarmoedig geworden. Ze werd langzaam in haar werk. Af en toe angstig. Ze had armoedewaan en zondewaan. Ze werd vergeetachtig. Eens deed ze een poging tot suïcidium. Heeft eens een bankbiljet van f 200 stukgescheurd en heeft geprobeerd haar man den hals af te snijden.

Status praesens.

Patiënte maakt een zeer dementen indruk. Ze ligt steeds te kreunen in bed. Ze is angstig, gedeprimeerd en geremd.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 14 = 35 0/0. Absurde zinnen 1 = 3 0/0.

9. Vrouw de V., 67 jaar, zonder beroep.

Anamnese.

Lagere school 6—10 jaar. Heeft vrijwel niet leeren schrijven en rekenen. Sinds eenigen tijd is patiënte veranderd. Ze werd spoedig vermoeid, angstig en had neiging tot zelfmoord.

Status praesens.

Patiënte maakt een zeer dementen indruk. Zeer eenvoudige reken-sommetjes kan ze niet maken. De dagen van de week kan ze niet opnoemen. Ze is angstig. Heeft verschillende hypochondrische klachten.

Diagn.: Dem. senilis.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 15 = 37,5 0/0. Absurde zinnen 2 = 6 0/0.

10. B. D., 67 jaar, landarbeider.

Anamnese.

Moeder overleden in krankzinnigengesticht. 6—12 jaar lagere school, kon goed meekomen. Is 7 jaar geleden onder 't werk onwel geworden, doof gevoel in de rechterhelft van de tong, rechter arm en been. Daarna veel last van duizelingen, oorsuizen. Voor 3 weken is hij eens weggevallen. Was bewusteloos, geen krampen.

Daarna was hij gedeprimeerd, had zelfbeschuldiging; had veel hypochondrische klachten.

Status praesens.

2e aortatoon versterkt; bloeddruk 185. Heeft steeds hypochondrische klachten.

B. en S. 9 jaar. Rekenen slecht.

Oriëntatie vrij goed. Associaties meest klankassociaties. Geheugen voor indrukken van lateren datum gestoord.

Dem. arteriosclerotica.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 22 = 55⁰/₀. Absurde zinnen 11 = 30⁰/₀.

11. J. W., 70 jaar.

Anamnese.

Patient is den laatsten tijd zeer angstig en gedeprimeerd geworden. Zijn werk kon hij niet meer doen. Er is volgens hem niets, wat hem nog belangstelling inboezemt. Klaagt veel over duizelingen. 6—12 jaar lagere school. Kon goed meekomen.

Status praesens.

Patient is aanvankelijk onrustig en angstig. Naderhand wordt hij rustiger. Angst en depressie verdwijnen.

B. en S. < 12 jaar. Bloeddruk 123.

Schoolkennis slecht.

Dem. senilis.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 21 = 52,5⁰/₀. Absurde zinnen 15 = 42⁰/₀.

12. Vrouw E., 79 jaar, werkvrouw.

Anamnese.

Patiënte wordt thans in Zuidlaren verpleegd, vroeger in de kliniek. Van 6—10 jaar lagere school, kon goed leren. Sedert een paar jaar slaapt patiënte slecht. Ze hoorde 's nachts allerlei dingen. Ze werd erg vergeetachtig, sprak veel over vroegere tijden. Den laatsten tijd loopt ze 't bed uit. Ze schreeuwt en is erg boos geworden.

Status praesens.

Patiënte is zeer negativistisch. Ze ligt in bed hardop te praten met haar familie. Ze is later zeer agressief. Heeft vervolgingswaan.

Diagn.: Dem. senilis.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 30 = 75⁰/₀. Absurde zinnen 8 = 22⁰/₀.

13. Vrouw J. N., 53 jaar.

Anamnese.

Is na den dood van haar man in 1916 stil en suf geworden. Kreeg in Dec. 1918 een beroerte. Ze werd onzindelijk. In April en Juni 1919 had ze weer aanvallen.

Status praesens.

Patiënte is composmentis. Lichamelijk: klappende 2^e aortatoon, bloeddruk 195 mM. De linker lichaamshelft is nagenoeg paralytisch; hooge peesreflexen, links Babinski. Patiënte is onzindelijk; maakt een zeer dementen indruk.

Dem. arteriosclerotica.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 21 = 52,5 0/0. Absurde zinnen 19 = 53 0/0.

14. M. M., 72 jaar, slager.

Anamnese.

Patiënt heeft veel misbruik van sterken drank gemaakt. Patiënt is niet op school geweest. Is analphabeet.

De laatste jaren wordt patiënt onderhouden door zijn kinderen. Hij is hier twee keer eerder opgenomen geweest; ééns voor delirium tremens. Hij heeft eenige keeren apoplectiforme toevallen gehad. De laatste jaren is hij vergeetachtig geworden, vooral voor gebeurtenissen van den laatsten tijd. Verstand veel minder.

Status praesens.

Patiënt is 's nachts zeer onrustig, loopt steeds het bed uit. Hij confabuleert. Ziekteinzicht ontbreekt geheel. Algemeene kennis zeer gering. Schoolkennis nihil. Orientatie en associaties vrij goed. Rekenen zeer slecht. Cijfers onthouden slecht. Inprentingsvermogen nihil. Platen interpreteren negatief.

B. en S. 6 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 12 = 30 0/0. Absurde zinnen 2 = 6 0/0.

15. Vrouw M., 90 jaar. Verzorgingshuis.

Anamnese.

Volgens den directeur slaat ze veel vuile praat uit. Stoort zich nergens aan. 's Nachts is ze zeer onrustig. Soms onzindelijk. Ze ligt steeds te bed.

Bij het onderzoek is ze van goeden wil. Dikwijls doet ze bij iedere vraag het zelfde verhaal.

Dem. senilis.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 3 = 7,5 0/0. Absurde zinnen 1 = 3 0/0.

16. Vrouw W., 83 jaar. Verzorgingshuis.

Anamnese.

Maakt een zeer dementen indruk. Ze heeft sterke moreele defecten; (onzindelijk, smeert met ontlasting).

Dem. senilis.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 14 = 35 0/0. Absurde zinnen 3 = 8 0/0.

17. Vrouw A., 83 jaar. Verzorgingshuis.

Anamnese.

Is een rustige oude vrouw. Af en toe is ze wat zwaarmoedig. Soms wat prikkelbaar. Volgens den directeur der inrichting is haar verstand veel minder geworden. Vroeger heeft ze zich schuldig gemaakt aan alcoholmisbruik.

Dem. senilis.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $18 = 45\frac{0}{10}$. Absurde zinnen $2 = 6\frac{0}{10}$.

18. R., 71 jaar. Verzorgingshuis.

Anamnese.

Heeft de laatste maanden enkele keeren een lichte apoplexie gehad. Maakte vroeger misbruik van sterken drank. Heeft vroeger de lagere school geheel doorloopen. Verpleegde is een rustige man. Bij het onderzoek maakt hij den indruk zijn uiterste best te doen. Hij is gedesoriënteerd wat tijd en plaats betreft.

Dem. senilis.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $16 = 40\frac{0}{10}$. Absurde zinnen $11 = 30\frac{0}{10}$.

19. J., 70 jaar. Verzorgingshuis.

Anamnese.

Is 's nachts erg onrustig. Hij zegt niet te kunnen slapen, omdat de commissaris van politie hem wakker houdt, door op een belletje te drukken. Af en toe komt hij er over klagen bij den directeur. Heeft weinig de school bezocht.

Dem. senilis.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $16 = 40\frac{0}{10}$. Absurde zinnen $9 = 25\frac{0}{10}$.

20. C. B., 56 jaar, landbouwer.

Anamnese.

Patient is weinig op school geweest. Vroeger kon patient zijn werk goed doen. Den laatsten tijd ging hij piekeren over de belastingen, kreeg armoedewaan en zondewaan. Had vervolgings-ideeën. 's Nachts liep hij 't bed uit.

Status praesens.

Patient is vrij kalm. Hij slaapt aanvankelijk slecht, later beter. Klaagt steeds over alle mogelijke kleinigheden. Patient is niet erg dement.

B. en S. > 12 jaar.

Dem. senilis.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $31 = 77,5\frac{0}{10}$. Absurde zinnen $25 = 69\frac{0}{10}$.

21. U. T. H., 62 jaar, arbeider.

Anamnese.

Patient kon de laatste maanden zijn werk niet meer doen. Af en toe praatte hij onzin. Overigens sprak hij steeds over 't zelfde onderwerp en vooral veel over zijn ziekte. Hij had soms last van duizelingen en had een zwaar gevoel in 't hoofd. Patient had dikwijls neiging tot suicidium; heeft nooit een poging gedaan. Patient kan niet lezen of schrijven.

Status praesens.

Lichamelijk vertoont patient een lichte hemiparese van den linker kant, met iets verhoogde reflexen aan die zijde. De arteries zijn geslingerd, bloeddruk 130 mM. Patient is een rustige man, die zich bemoeit met de omgeving. Remming heeft hij nooit vertoond. Af en toe heeft hij onbedaarlijke huil- en lachbuien. Zijn geheugen blijkt wat gestoord te zijn.

B. en S. 11 jaar.

Dem. senilis.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $32 = 80\%$. Absurde zinnen $24 = 66\%$.

Dem. senilis + dem. arteriosclerotica. Gemakelijke verstandsvragen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
BINET																						
1.	—	—	—	—	+	+	—	—	—	+	—	+	—	+	—	—	—	—	+	+	+	8
2.	—	—	+	+	+	+	—	—	—	+	—	+	+	—	—	—	—	+	—	—	+	9
3.	+	—	—	+	+	+	+	—	—	—	+	+	+	+	—	—	—	—	+	+	+	12
1.	+	+	+	—	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	16
2.	+	—	—	+	—	+	+	—	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	16
3.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	+	+	+	+	+	+	+	11 + 8
4.	—	—	—	—	—	+	+	+	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7
5.	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	—	+	—	+	—	+	+	9 + 6
6.	—	—	+	—	—	—	—	+	—	+	+	+	+	—	—	—	—	+	—	—	+	7
7.	+	—	—	+	—	—	+	—	+	+	—	+	+	+	—	—	—	—	—	+	+	10
8.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	21
9.	—	—	+	—	+	+	—	+	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7
	7	3	6	7	8	10	8	5	6	10	7	12	8	5	2	5	4	7	6	9	12	

KARSTÄDT

Dem. senilis + dem. arteriosclerotica. Moeilijke verstandsvragen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
NET 1.	+	—	—	—	+	+	+	—	+	+	—	+	—	+	—	—	—	+	—	+	+	11
2.	+	—	—	+	—	—	+	+	—	+	+	+	—	—	—	—	+	—	—	+	+	10
3.	+	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	+	+	8
ARST. 1.	—	+	—	+	+	—	—	+	—	+	—	—	—	—	—	—	+	⦚	⦚	+	⦚	10 (3⦚)
2.	+	—	—	+	—	+	+	—	—	+	+	+	+	—	—	—	+	—	+	+	+	12
3.	—	—	—	+	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
	4	1	0	5	3	3	3	3	1	5	2	4	2	1	0	0	3	2	2	5	5	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
enS. 1.	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	20
2.	—	—	+	+	—	—	+	—	—	—	+	+	—	+	—	—	—	+	+	+	+	10
3.	+	—	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	—	+	+	17
4.	+	—	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	—	+	+	—	—	+	+	16
5.	+	+	—	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	17
6.	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	—	+	+	+	18
7.	+	—	—	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	+	—	11
8.	+	+	—	+	—	+	+	+	—	+	—	—	+	—	—	+	+	—	+	+	+	13
9.	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	+	—	—	+	+	5
10.	—	—	—	—	+	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	+	5
11.	+	—	—	+	—	+	—	—	+	+	—	+	—	—	—	+	—	—	—	+	+	9
12.	—	+	—	+	+	—	+	—	—	+	+	+	—	—	—	+	—	+	—	+	+	11
13.	—	—	—	—	—	+	—	—	+	—	—	+	—	—	—	—	+	—	—	—	—	4
14.	+	+	—	+	+	+	+	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	+	+	10
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	+	+	3
16.	+	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	3
17.	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	3
	11	5	4	12	9	11	10	5	7	10	9	12	8	5	1	8	8	6	6	15	13	

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
psychol. 1.	+	—	+	+	—	—	+	+	—	+	—	+	+	+	—	+	+	—	+	—	+	13
vragen 2.	+	—	—	—	—	+	—	—	+	—	+	—	+	—	—	—	+	—	+	+	+	9
3.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	+	—	—	—	—	3
4.	+	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	+	—	+	—	6
5.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	3	0	1	1	0	2	2	1	1	1	2	2	3	1	0	1	3	1	2	2	2	

Dem. senilis + dem. arteriosclerotica. Absurde zinnen.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
BINET	1.	+	-	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	+
	2.	+	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+	+	+	-	+	-	-	+	+	+	+
	3.	+	-	-	+	-	+	-	-	-	+	+	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-
KARSTÄDT	1.	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
	2.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	3.	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4.	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+
	5.	-	+	-	+	+	+	-	-	-	+	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+
	6.	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+
	7.	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	+	-	-	+
	8.	+	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-
	9.	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-
	10.	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+
	11.	-	+	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	+
	12.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
		7	2	4	6	3	10	1	0	1	5	7	3	7	1	1	3	0	6	3	10	10

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
JAEDERH.	1.	+	-	+	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+
	2.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
	3.	-	-	-	+	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+
	4.	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	+
	5.	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	+	-	+
	6.	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	+	+
	7.	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+
	8.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+
	9.	-	-	+	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
	10.	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-
	11.	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-
	12.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	13.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Diverse	1.	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	+
	2.	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+
	3.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+
	4.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
T. en S.	1.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
	2.	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+
	3.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+
	4.	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+
		3	0	3	12	3	13	0	1	1	6	8	5	12	1	0	0	2	5	6	15	14

Gemakkelijke verstandsvragen.

		Dem. senilis en dem. arterioscl.	Normalen.
BINET	1.	38	70
	2.	43	90
	3.	57	90
KARSTÄDT	1.	76	100
	2.	76	100
	3.	90	100
	4.	33	75
	5.	71	95
	6.	33	45
	7.	48	100
	8.	100	100
	9.	33	45

De vragen van BINET worden door deze patienten veel minder goed beantwoord dan door melancholie- en dem. praecox-patienten. Bij de vorige groepen vonden we reeds, dat de parallelvragen over 't algemeen te gemakkelijk zijn. Vragen no. 4 en no. 9 maakten een uitzondering. Ook hier weer worden die twee vragen moeilijker gevonden.

Parallelvraag no. 7 is misschien gelijkwaardig met de zinnen van BINET. Te gemakkelijk zijn no. 1, 2, 3, 5 en 8 van KARSTÄDT.

Moeilijke verstandsvragen.

		Dem. senilis en dem. arterioscl.	Normalen.		Dem. senilis en dem. arterioscl.	Normalen.
BINET	1.	52	80	9.	24	70
	2.	48	95	10.	24	70
	3.	38	95	11.	43	95
KARSTÄDT	1.	48	100	12.	52	75
	2.	57	65	13.	19	50
	3.	14	65	14.	48	70
T. en S.	1.	95	100	15.	14	75
	2.	48	70	16.	14	30
	3.	81	100	17.	14	75
	4.	76	85	Psychol. 1.	62	50
	5.	81	100	vragen 2.	43	95
	6.	86	100	3.	14	40
	7.	52	100	4.	29	95
	8.	62	90	5.	0	70

De cijfers zijn veel lager dan door de normalen bereikt wordt. Sommige gemakkelijke vragen geven ook hier nog een zeer hoog percentage goede oplossingen. Deze vragen zijn blijkbaar wel zeer gemakkelijk. Het zijn no. 1, 3, 4, 5, 6 uit de reeks van TREVES en SAFFIOTTI.

Van de parallelvragen blijkt no. 3 weer te moeilijk te zijn. No. 1 en 2 geven relatief hoogere uitkomsten dan bij de andere groepen. No. 1 gedraagt zich ongeveer gelijk als de vragen van BINET.

Gaan we na welke vragen ongeveer hetzelfde percentage goede oplossingen geven als de vragen van BINET en bovendien evenals die vragen door normalen, door de overgroote meerderheid worden opgelost, dan blijken dit te zijn:

No. 1 van KARSTÄDT, no. 7, 11 van de reeks van TREVES en SAFFIOTTI en no. 2 van de Psychologische vragen. Te moeilijk zijn no. 9, 10, 13, 15, 16, 17 (TREVES en SAFFIOTTI) en no. 3, 4 en 5 van de Psychologische vragen.

Absurde zinnen.

		Dem. senilis en dem. arterioscl.	Normalen.
BINET	1.	43	90
	2.	62	90
	3.	43	95
KARSTÄDT	1.	10	45
	2.	5	0
	3.	14	95
	4.	33	85
	5.	48	75
	6.	24	85
	7.	29	85
	8.	29	95
	9.	19	25
	10.	29	75
	11.	38	100
	12.	5	35

Ook van deze tests zijn de uitkomsten veel lager. Van de parallelzinnen blijven, op een enkele uitzondering na, de oplossingen ver ten achter bij die van de zinnen van BINET.

In overeenstemming met de gevonden resultaten bij normalen zijn zeker te moeilijk als parallelzin no. 1, 2, 9 en 12. Bovendien geven nog een zeer laag percentage oplossingen no. 3, 4, 6, 7, 8 en 10.

Absurde zinnen.

		Dem. senilis en dem. arterioscl.	Normalen.
JAEDERH.	1.	38	100
	2.	19	65
	3.	38	95
	4.	33	95
	5.	29	90
	6.	71	100
	7.	24	90
	8.	10	35
	9.	24	55
	10.	29	85
	11.	10	75
	12.	10	65
	13.	0	10
Diverse	1.	33	90
	2.	33	90
	3.	0	70
	4.	19	90
T. en S.	1.	14	80
	2.	48	100
	3.	24	95
	4.	19	95

Van de zinnen van BINET gaven respect. 43, 62 en 43 % van de patienten een goede oplossing.

Bijna al deze zinnen worden minder goed opgelost. Slechts no. 6 van JAEDERHOLM wordt beter beantwoord, en no. 2 van TREVES en SAFFIOTTI ongeveer gelijk.

Slechte uitkomsten geven evenals bij dem. praecox no. 8, 9, 11, 12, 13 van JAEDERHOLM, no. 3 van de Diverse en 1, 3 en 4 van die van TREVES en SAFFIOTTI. Bovendien nog hier no. 2, 4, 5, 7 en 10 van JAEDERHOLM en no. 4 van de Diverse. Van no. 2, 8, 9, 12 en 13 (JAEDERHOLM) gaven ook de normalen minder goede oplossing.

Dem. senilis en dem. arteriosclerotica.

Aantal goede oplossingen.

No.	Verstands- vragen.	Absurde zinnen.	No.	Verstands- vragen.	Absurde zinnen.
1.	25 = 62 $\frac{0}{0}$	10 = 28 $\frac{0}{0}$	12.	30 = 75 $\frac{0}{0}$	8 = 22 $\frac{0}{0}$
2.	9 = 22,5 $\frac{0}{0}$	2 = 6 $\frac{0}{0}$	13.	21 = 52,5 $\frac{0}{0}$	19 = 53 $\frac{0}{0}$
3.	11 = 27,5 $\frac{0}{0}$	7 = 19 $\frac{0}{0}$	14.	12 = 30 $\frac{0}{0}$	2 = 6 $\frac{0}{0}$
4.	25 = 62,5 $\frac{0}{0}$	18 = 50 $\frac{0}{0}$	15.	3 = 7,5 $\frac{0}{0}$	1 = 3 $\frac{0}{0}$
5.	20 = 50 $\frac{0}{0}$	6 = 17 $\frac{0}{0}$	16.	14 = 35 $\frac{0}{0}$	3 = 8 $\frac{0}{0}$
6.	26 = 65 $\frac{0}{0}$	23 = 64 $\frac{0}{0}$	17.	18 = 45 $\frac{0}{0}$	2 = 6 $\frac{0}{0}$
7.	23 = 57,5 $\frac{0}{0}$	1 = 3 $\frac{0}{0}$	18.	16 = 40 $\frac{0}{0}$	11 = 30 $\frac{0}{0}$
8.	14 = 35 $\frac{0}{0}$	1 = 3 $\frac{0}{0}$	19.	16 = 40 $\frac{0}{0}$	9 = 25 $\frac{0}{0}$
9.	15 = 37,5 $\frac{0}{0}$	2 = 6 $\frac{0}{0}$	20.	31 = 77,5 $\frac{0}{0}$	25 = 69 $\frac{0}{0}$
10.	22 = 55 $\frac{0}{0}$	11 = 30 $\frac{0}{0}$	21.	32 = 80 $\frac{0}{0}$	24 = 66 $\frac{0}{0}$
11.	21 = 52,5 $\frac{0}{0}$	15 = 42 $\frac{0}{0}$			

Evenals bij de vorige groepen vinden we ook hier weer, dat de absurde zinnen veel minder opgelost worden, dan de gezamenlijke verstandsvragen.

Een drietal patienten bereiken vrij goede resultaten, zoowel met de verstandsvragen, als met de absurde zinnen. Het zijn no. 6, 20 en 21.

Twee patienten no. 1 en 12 bereiken goede uitkomsten met de verstandsvragen, doch brengen weinig terecht van de absurde zinnen.

Zeër slecht maken no. 2, 3, 8, 9, 14, 15 en 16 beide groepen van tests.

Slechte oplossing van de absurde zinnen, maar nog dragelijk resultaat met de verstandsvragen bereiken no. 5, 7, 17.

Gaan we na, wat in de ziektegeschiedenissen opgeteekend staat, dan vinden we: no. 6 bereikt volgens B. en S. den intelligentieleeftijd van 9 jaar.

No. 20 bereikt > 12 jaar en no. 21, 11 jaar. No. 21 is analphabeet, waardoor hij waarschijnlijk volgens B. S. een lagere intelligentietrap inneemt, dan hem in werkelijkheid toekomt.

De betere prestaties van no. 20 en 21 stemmen dus goed overeen met de schatting van hun intelligentie, volgens de methode van B. S. Niet is zulks het geval met no. 6 *).

Van no. 1 vind ik opgeteekend, dat deze den intelligentietrap van 7 jaar bereikt; van no. 12 niets.

Van de patienten, welke de absurde zinnen slecht en de verstandsvragen nog matig goed beantwoorden, zien we, dat van no. 5 gezegd wordt, dat deze niet sterk dement is. Hij rekent slecht, kan de maanden niet in omgekeerde volgorde opzeggen; no. 7 rekent slecht, kan de maanden niet in omgekeerde volgorde opzeggen; bij no. 17, die verpleegd werd in het verzorgingshuis, is geen nader intelligentieonderzoek verricht.

*) B. S. later herhaald geeft als uitkomst intelligentieleeftijd 11 jaar.

Van de patienten, welke een algemeen slechte uitkomst gaven, staat no. 2 op den trap van 9 jaar; no. 3 op dien van 7 jaar; no. 8 maakt een zeer dementen indruk, evenzoo no. 9; deze kan geen rekensommetjes maken en kan de dagen van de week niet opnoemen; no. 14 staat op den trap van 6 jaar; no. 15 en 16, beiden verpleegden in het verzorgingshuis, vertoonen groote moreele defecten.

Bij dezen vorm van dementie is het voor de hand liggend, dat de verstandsvragen beter beantwoord worden, nog afgezien van het feit, dat ze misschien wat gemakkelijker zijn. De vroegere levenservaring waarvan de herinnering het langst bewaard blijft, is toch vooral dienstig voor het beantwoorden der vragen.

Om kritiek op absurde zinnen te kunnen leveren, moet de patient in staat zijn iets nieuws te produceeren.

Conclusie.

Op grond van de resultaten van het onderzoek bij lijders aan dem. senilis en dem. arteriosclerotica zijn:

Van de gemakkelijke verstandsvragen:

te gemakkelijk: no. 1, 2, 3, 5, 8 (KA.).

te moeilijk: no. 4, 6, 9 (KA.).

Van de moeilijke verstandsvragen:

te gemakkelijk: no. 1, 3, 4, 5, 6 (T. en S.).

te moeilijk: no. 3 (KA.).

no. 9, 10, 13, 15, 16, 17 (T. en S.).

no. 3, 4, 5 (Psychol.).

Van de absurde zinnen:

te moeilijk: no. 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12 (KA.).

no. 2, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13 (JAE.).

no. 3, 4 (Diverse).

no. 1, 3, 4 (T. en S.).

ONDERZOEK VAN PATIENTEN LIJDENDE AAN EPILEPSIE.

Dit onderzoek omvat 19 patienten. Een gedeelte was indertijd opgenomen in de kliniek, een zevental bezochten geregeld de polikliniek.

Bij de samenstelling dezer groep, heb ik onderzocht patienten van wie vast stond, dat ze aan epilepsie leden zonder meer. Zoo komen naast zeer demente patienten ook psychisch geheel normale personen in deze groep voor.

Eerst laat ik hier volgen de verkorte ziektegeschiedenissen en voor zoover het de poliklinische patienten betreft, in het kort, wat ik in het register van de polikliniek opgeteekend vond.

1. D. B., 24 jaar, dienstbode.

Anamnese.

Vader en diens vader potatoren. Tot 12 jaar lagere school. Kon goed meekomen. Voor 't eerst toevallen 3 jaar geleden. Naderhand soms wel drie keer per dag. Ze is vergeetachtig, langzamer, omslachtig geworden. Nu en dan driftbuien. Droomtoestanden.

Status praesens.

Patiente maakt een niet dementen indruk. Een waargenomen toeval is epileptisch. Patient is erg driftig, liegt.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $27 = 67,5\%$. Absurde zinnen $27 = 75\%$.

2. M. de H., 42 jaar, dienstbode.

Patiente bezoekt sedert 1906 de polikliniek. Als kind heeft ze hersenziekte gehad. De toevallen kwamen aanvankelijk 's nachts en worden beschreven als epileptische. Een tijdlang is ze in 1906 opgenomen geweest. Ze was toen verward. Het geheugen is na dien slecht geworden. Tijdens haar verblijf in de kliniek is een ontwijfelbaar epileptisch toeval waargenomen.

Ze heeft bijna altijd door af en toe toevallen gehad. In 1918 heeft ze iedere maand gemiddeld 4 à 5 groote toevallen gehad.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $16 = 40\%$. Absurde zinnen $3 = 8\%$.

3. P. S., 16 jaar, venter.

Anamnese.

Een oom is krankzinnig geweest. Heeft lagere school afgeloopen. Kon goed leeren. Ongeveer $11\frac{1}{2}$ jaar geleden trekkingen in 't rechterbeen. Eenige maanden daarna voor 't eerst een toeval. Langzamer kwamen de toevallen veelvuldiger. Ten slotte wel 15 per etmaal. Toen werd patient voor 't eerst opgenomen. Hij had de eerste dagen gemiddeld ± 20 toevallen per etmaal, welke begonnen met kramp van de spieren van het rechter been, daarna van den rechter arm. Daarbij wijde, niet op licht reageerende pupillen, dikwijls urineloosting tijdens het toeval. Na ontslag heeft hij thuis weer veel toevallen.

Status praesens.

Patient heeft weer dezelfde toevallen. Nu af en toe Babinski positief. Alleen toevallen in den slaap.

B. en S., 10 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $23 = 57,5\%$. Absurde zinnen $25 = 69\%$.

4. T. L., 20 jaar.

Anamnese.

Patient kreeg op zijn 13e jaar voor 't eerst toevallen. Hij is reeds eerder een tijdlang opgenomen geweest. De toen waargenomen toevallen waren epileptisch. Sedert heeft hij toevallen gehouden. Het verstand is minder geworden. Patient werd suf en langzaam. Den laatsten tijd heeft hij eenige keeren driftbuien gehad.

Status praesens.

Bij binnenkomst is patient stuporeus, negativistisch. Weigert alle voedsel. Eenige dagen later werd hij heel gewoon; alleen wat langzaam in zijn handelingen. Hij heeft eens een epileptisch toeval gehad. Inprenting sterk gestoord.

B. en S. > 12 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $30 = 75\%$. Absurde zinnen $35 = 97\%$.

5. R. I., 16 jaar.

Anamnese.

Patient kon op school (lager onderwijs) vrij goed meekomen. Op 9-jarigen leeftijd kreeg hij voor 't eerst toevallen. Later veelvuldiger. Hij is wat langzamer geworden en suf. Het verstand is niet minder.

Status praesens.

Waargenomen zijn typisch epileptische toevallen. Patient maakt een iets dementen indruk, omslachtig in vertellen, langzaam. Naderhand komen de toevallen veel frequenter. Goed georiënteerd,

algemeene kennis matig, schoolkennis slecht, associaties oppervlakkig (perseveratie). Rekenen slecht.

B. en S. 12 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 23 = 82,5 0/0. Absurde zinnen 15 = 42 0/0.

6. J. K. v. D., 29 jaar, schipper.

Anamnese.

Patient is twee keer eerder opgenomen geweest voor de zelfde ziekte. Eens in 1916 en eens in 1917. Grootvader van vaders zijde potator. Heeft als kind stuipen gehad. Heeft weinig op school gegaan. Eerste toevallen op 17-jarigen leeftijd. Den laatsten tijd 4—6 toevallen per maand, vroeger wel eens 23 $\times$ per etmaal. Verstand is minder geworden. Patient is erg prikkelbaar en opvliegend. Vroeger waargenomen toevallen waren epileptisch.

Status praesens.

Patient maakt een dementen, stuporeusen indruk. Is in al zijn handelingen zeer langzaam. Opnemen en inprenting gestoord. Kennis van vroeger sterk verminderd. Orientatie gestoord. Geen ziekteinzicht. Dispersiecurve vertoont verschillende toppen.

B. en S., < 7 jaar.

Eenige wederom waargenomen toevallen waren epileptisch.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 3 = 7,5 0/0. Absurde zinnen 4 = 11 0/0.

7. Vrouw W., 60 jaar.

Anamnese.

Vader zelfmoord gepleegd. Grootvader van vaders zijde was krankzinnig. Patiente is tot 12e jaar op lagere school geweest; kon goed meekomen. Op haar 45e jaar kreeg ze voor 't eerst toevallen. Later zeer frequent. De toevallen worden beschreven als epileptische. De laatste jaren is ze wat vergeetachtig geworden.

Status praesens.

Bij binnenkomst is patiente rustig. Ze is langzaam en omslachtig in haar vertellen. Algemeene kennis goed; schoolkennis vrij goed. Orientatie goed. Absurde zinnen worden goed herkend.

B en S., 10 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 33 = 82,5 0/0. Absurde zinnen 27 = 75 0/0.

8. J. N., 25 jaar, arbeider.

Anamnese.

Vader potator, Oom krankzinnig, Grootvader van vaders zijde pleegde zelfmoord. Van 6—12 jaar lagere school, kan slecht leeren. Vanaf zijn 8e jaar heeft patient toevallen. Den laatsten tijd is hij erg driftig geworden, spreekt langzaam, is omslachtig, liegt. Een tijdlang heeft patient wel 2 à 3 toevallen per dag gehad.

Status praesens.

Patient maakt een dementen indruk. Hij is zeer suf, weigert voedsel, spreekt langzaam en is zeer breedloopig. Waargenomen toevallen zijn epileptisch. Later is hij zeer driftig.

B. en S., 10 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $18 = 45\%$, Absurde zinnen $16 = 44\%$.

9. E. S., 49 jaar, stoker.

Patient is opgenomen geweest in 1905. Daarna heeft hij af en toe de polikliniek bezocht. Had als kind tot zijn 16e jaar geregeld toevallen. Sedert 1905 weer af en toe. Vader en moeder beiden misbruik van alcohol. Patient gebruikt geen alcohol.

In de kliniek is een epileptisch toeval bij hem waargenomen. Patient klaagt veel over absences. Tot 1908 bleef hij vrij van toevallen; toen opnieuw. Om de 6 weken kreeg hij een toeval. In 't laatst van 1917 trad verergering op; $2 \times$ per week.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $32 = 80\%$, Absurde zinnen $31 = 86\%$.

10. H. S., 33 jaar, schoenmaker.

Anamnese.

Moeder maakte zich schuldig aan alcoholmisbruik. Van 6—12 jaar lagere school. Kon goed meekomen. Sedert zijn 16e jaar heeft patient toevallen. Den laatsten tijd soms wel drie toevallen op een dag. Patient werd agressief tegenover zijn vrouw. Hij is erg langzaam geworden, doch is wel nauwkeurig in zijn werk.

Status praesens.

Patient maakt een zeer suffen indruk. Hij antwoordt langzaam op vragen. Waargenomen toevallen zijn epileptisch. Hij is zeer breedsprakig en opvliegend. Rekenen vrij goed. Schoolkennis slecht. Algemeene kennis vrij slecht.

B. en S. < 12 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $18 = 45\%$, Absurde zinnen $3 = 8\%$.

11. J. de R., 18 jaar, boekbinder.

In 't najaar van 1916 voor 't eerst absences. Daarna eenige toevallen; bewusteloosheid, krampen in de beenen. Aanvankelijk na Broomtherapie alleen nog absences. Het laatste jaar weer vrij wat toevallen gehad, veel absences. Op de lagere school kon patient vroeger goed meekomen. Lichamelijk geen afwijkingen.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $34 = 85\%$, Absurde zinnen $28 = 77\%$.

12. Vrouw K., 44 jaar.

Vanaf 16e jaar toevallen met tongbeet en onvrijwillige urineloozing. Het geheugen is minder geworden. Na Broomtherapie veel minder toevallen. Later af en toe nog een groot epileptisch toeval.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $33 = 82,5\%$. Absurde zinnen $32 = 88\%$.

13. A. v. D., 19 jaar.

Heeft als kind al wel toevalletjes gehad, waarbij ze ergens tegen aanviel. Twee jaar geleden weer toevalletjes, die ze voelde aankomen. Ze is even weg, achterna suf; geen convulsies. Soms totale amnesie na 't toeval. Een enkelen keer tijdens toeval urineloozing. Vaker enuresis nocturna. Moeder heeft ook aan toevallen geleden.

In 't verdere verloop heeft ze af en toe een toeval.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $27 = 67,5\%$. Absurde zinnen $22 = 61\%$.

14. A. v. d. H., 32 jaar.

Op 20-jarigen leeftijd voor 't eerst een epileptisch toeval (bewusteloosheid, tongbeet, blauw, convulsies, urineloozing, suf achterna). Ze heeft geregeld 1 à 2 aanvallen per week. Langzamerhand is het verstand sterk achteruitgegaan.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $12 = 30\%$. Absurde zinnen $5 = 14\%$.

15. T. H., 21 jaar.

Voor 't eerst een toeval op 8-jarigen leeftijd. Later veel frequenter; soms wel vier maal per dag. Tijdens een toeval is ze bewusteloos; ze valt pardoes neer en bezeert zich: tongbeet. Het geheugen is erg slecht. Lichamelijke afwijkingen zijn niet aanwezig.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $16 = 40\%$. Absurde zinnen $8 = 22\%$.

16. Vr. R., 23 jaar.

Had op 12-jarigen leeftijd voor 't eerst toevallen. Aanvankelijk alleen duizelingen; soms verscheiden keeren per dag. Later bewusteloosheid, urineloozing, tongbeet, suf achterna. De toevallen komen enkele keeren per maand. Later af en toe meer toevallen, veel absences.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $33 = 82,5\%$. Absurde zinnen $29 = 80\%$.

17. H. E., 43 jaar, arbeider.

Anamnese.

Van 6—12 jaar lagere school. Kon goed meekomen. Sedert 5e jaar toevallen. Op $\pm$ 12-jarigen leeftijd toevallen frequenter, eenige

keeren per week. De laatste jaren is patient suf geworden; geheugen slecht. Is soms in de war, heeft hallucinaties, is erg prikkelbaar.

Status praesens.

Patient is apatisch. Maakt een zeer dementen indruk. Is langzaam in al zijn bewegingen. Eenige waargenomen toevallen zijn epileptisch. Is eens na een insult verward en agressief.

B. en S., 7 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 15 = 37,5 0/0. Absurde zinnen 4 = 11 0/0.

18. Vrouw T., 54 jaar.

Sinds 16 jaren aanvallen van verwardheid. Bij een aanval is ze bewusteloos, schreeuwt, schuim op den mond, tongbeet, urine-loozing. In den laatsten tijd aequivalenten telkens om de maand, dan een week lang.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 28 = 70 0/0. Absurde zinnen 19 = 53 0/0.

19. H. H., 24 jaar.

Vanaf haar 19^e jaar heeft patiente toevallen. Op school kon ze goed meekomen. Verstand vrij goed gebleven. Veel toevallen, soms meerdere per dag. Laatsten tijd geen dag vrij. Bij een toeval totale bewusteloosheid, tongbeet, soms urineloozing, krampen beiderzijds, suf achterna. Lichamelijk geen afwijkingen.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 28 = 70 0/0. Absurde zinnen 16 = 44 0/0.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
BINET	+	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	-	10
	+	-	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	12
	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	14
KARSTÄDT 1.	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	14
	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	17
	+	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	9 + 6
	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	11
	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	17 + 1
	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	6
	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	14
	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	19
	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11
	12	5	10	11	7	1	11	6	10	8	9	10	9	4	8	11	7	12	10	

1.

1.

Epilepsie. Moeilijke verstandsvragen.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
BINET	1.	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+	-	+	-	+	-	+	-	12
	2.	+	-	+	+	+	-	+	-	+	-	+	+	+	-	-	+	-	-	+	11
	3.	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	+	+	-	+	+	-	-	+	8
KARSTÄDT	1.	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	8 (3+)
	2.	-	-	+	-	+	-	+	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	-	-	7
	3.	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	-	9
		3	1	3	3	3	0	5	1	3	1	6	6	5	2	1	6	1	2	3	

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
T. en S.	1.	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	18
	2.	+	+	-	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	16
	3.	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	18
	4.	-	+	+	+	+	-	+	+	-	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	14
	5.	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	18
	6.	+	+	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	+	17
	7.	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	+	+	-	-	-	+	-	+	+	13
	8.	+	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	-	-	-	+	+	-	-	+	12
	9.	-	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	-	-	-	+	-	+	+	10
	10.	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	3
	11.	+	-	-	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	-	-	+	+	-	+	12
	12.	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	-	-	+	-	+	+	8
	13.	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	4
	14.	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	+	-	7
	15.	+	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+	+	-	-	+	-	+	-	8
	16.	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	17.	-	-	-	+	-	-	+	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	-	+	6
		11	8	7	13	9	2	14	9	15	8	15	13	9	5	7	12	6	11	12	

Psychologische vragen.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
	1.	-	+	+	-	+	-	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	+	-	9
	2.	-	-	+	-	+	-	-	-	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	12
	3.	+	-	-	+	+	-	+	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	7
	4.	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+	-	+	+	-	+	+	14
	5.	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	+	6
		1	2	3	3	4	0	3	2	4	0	4	4	4	1	2	4	1	3	3	

Epilepsie. Absurde zinnen.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
BINET	1.	+	—	+	+	+	—	+	—	+	—	+	+	+	—	—	+	—	+	—	11
	2.	+	+	+	+	+	—	+	—	+	+	+	+	+	+	—	+	—	+	+	15
	3.	+	—	+	+	—	—	+	+	+	—	+	+	+	—	—	+	—	—	+	11
KARSTÄDT	1.	+	—	—	+	—	—	—	—	+	—	+	+	—	—	—	+	—	+	—	7
	2.	+	—	—	+	—	—	+	—	—	—	—	+	—	—	—	+	—	—	—	5
	3.	+	—	—	+	—	—	+	—	+	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	5
	4.	+	—	+	+	+	—	+	—	+	—	+	+	+	—	—	+	—	—	—	10
	5.	+	—	+	+	+	—	+	+	+	—	+	+	+	—	—	+	—	+	+	13
	6.	—	—	—	+	+	—	+	—	—	—	+	+	+	+	+	+	—	—	—	9
	7.	+	—	—	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	—	+	+	15
	8.	—	—	+	+	+	—	+	—	+	—	—	+	+	—	—	+	—	+	—	9
	9.	+	—	+	—	+	—	—	—	+	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	6
	10.	+	—	+	+	+	—	+	—	+	+	+	+	+	—	—	+	—	+	—	12
	11.	+	+	+	+	—	—	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	16
	12.	+	—	—	+	—	+	+	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	+	6
		13	2	9	14	9	2	13	4	12	2	12	14	10	4	3	12	1	8	6	

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
JAEDERH.	1.	+	—	+	+	+	—	+	+	+	—	+	+	+	—	+	+	+	+	+	15
	2.	+	—	+	+	+	—	—	+	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	7
	3.	+	—	+	+	—	+	+	+	+	—	+	+	+	—	—	+	—	+	+	13
	4.	—	—	+	+	—	—	+	+	+	—	+	+	+	—	+	+	—	—	+	11
	5.	—	—	+	+	+	—	+	—	+	—	+	+	—	—	—	+	—	+	+	10
	6.	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	17
	7.	—	—	+	+	—	—	+	—	+	—	+	+	+	—	—	+	—	+	—	9
	8.	—	—	—	+	—	—	—	—	+	—	+	+	—	—	—	+	—	—	—	5
	9.	+	—	+	+	—	—	—	+	+	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	8
	10.	+	+	+	+	—	+	+	+	+	—	—	+	+	—	—	+	—	+	+	13
	11.	—	—	—	+	—	—	—	—	+	—	+	+	—	—	—	+	—	—	—	5
	12.	+	—	+	+	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	6
	13.	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Diverse	1.	+	—	+	+	—	—	+	—	+	—	+	+	+	—	—	+	—	—	+	10
	2.	+	—	+	+	—	—	—	+	+	+	+	+	+	—	—	+	—	+	+	12
	3.	—	—	—	+	—	—	+	+	+	—	+	+	+	—	—	+	—	—	—	8
	4.	+	—	+	+	—	—	+	+	+	—	+	+	—	—	—	+	—	+	+	11
T. en S.	1.	+	—	—	+	—	—	+	—	+	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	6
	2.	+	—	+	+	+	—	+	+	+	—	+	+	+	—	—	+	—	+	—	12
	3.	+	—	+	+	+	—	+	—	+	—	+	+	—	—	+	+	—	+	+	12
	4.	+	—	+	+	+	—	+	+	+	—	—	+	—	—	+	+	—	+	—	11
		14	1	16	21	7	3	14	12	19	2	16	18	12	1	5	17	3	11	10	

Gemakkelijke verstandsvragen.

		Epilepsie.	Normalen.
BINET	1.	52	70
	2.	63	90
	3.	74	90
KARSTÄDT	1.	74	100
	2.	89	100
	3.	79	100
	4.	58	75
	5.	95	95
	6.	32	45
	7.	74	100
	8.	100	100
	9.	58	45

De uitkomsten loopen vrijwel parallel aan die bij de normalen. Regel is, dat de cijfers wat lager zijn.

Van de parallelvragen worden no. 2, 5 en 8 door een zeer groot aantal patienten opgelost. Deze zijn blijkbaar zeer gemakkelijk. Als moeilijk wordt ook hier aangegeven no. 9.

Van de parallelvraag no. 5 is onder de 18 goede antwoorden er slechts één, die niet bevat, dat buurman gevraagd moet worden.

Het waren:

van 20 normalen	7	van 21 dem. senilis	6
van 18 melancholici	9	van 9 dem. paralytica	3
van 19 dem. praecox	7	van 8 imbecillen	3

Dus te gemakkelijk zijn van de parallelvragen no. 2, 5, 8; te moeilijk no. 6.

Moeilijke verstandsvragen.

		Epilepsie.	Normalen.		Epilepsie.	Normalen.
BINET	1.	63	80	9.	52	70
	2.	58	95	10.	16	70
	3.	42	95	11.	63	95
KARSTÄDT	1.	42	100	12.	42	75
	2.	37	65	13.	21	50
	3.	47	65	14.	37	70
T. en S.	1.	95	100	15.	42	75
	2.	84	70	16.	11	30
	3.	95	100	17.	32	75
	4.	74	85	Psychol. 1.	47	50
	5.	95	100	vragen 2.	63	95
	6.	89	100	3.	37	40
	7.	68	100	4.	74	95
	8.	63	90	5.	32	70

Bij deze vragen bestaat ook weer goede overeenstemming tusschen de twee groepen patienten. Slechts één vraag wordt door de epileptici beter beantwoord. Het is no. 2 van de reeks van TREVES en SAFFIOTTI.

Misschien komt hierin te voorschijn de aan epileptici eigen groote nauwgezetheid; evenals met vraag no. 5 van de parallelvragen bij de gemakkelijke verstandsvragen.

De parallelvragen (KA.) blijken ook hier te moeilijk te zijn, al komt het niet zoo duidelijk uit als bij andere groepen.

Eveneens te moeilijk zijn no. 10, 12, 13, 14, 15, 16 en 17 van de reeks van TREVES en SAFFIOTTI en no. 3 en 5 van de psychologische vragen.

Te gemakkelijk zijn no. 1, 2, 3, 4, 5, 6 van T. en S. en no. 4 van de psychologische vragen.

Absurde zinnen.

		Epilepsie.	Normalen.
BINET	1.	58	90
	2.	79	90
	3.	58	95
KARSTÄDT	1.	37	45
	2.	26	0
	3.	26	95
	4.	52	85
	5.	68	75
	6.	47	85
	7.	79	85
	8.	47	95
	9.	32	25
	10.	63	75
	11.	84	100
	12.	32	35

Overeenstemming is ook hier opvallend. De cijfers zijn vrijwat lager. Te moeilijk zijn van de parallelzinnen nos. 1, 2, 3, 6, 8, 9 en 12. Hiervan geeft alleen no. 3 een uitkomst, welke in strijd is met het door normalen bereikte resultaat.

Zeer gemakkelijk is no. 11.

Absurde zinnen.

		Epilepsie.	Normalen.
JAEDERH.	1.	79	100
	2.	37	65
	3.	68	95
	4.	58	95
	5.	52	90
	6.	89	100
	7.	47	90
	8.	26	35
	9.	42	55
	10.	68	85
	11.	26	75
	12.	32	65
	13.	5	10
Diverse	1.	52	90
	2.	63	90
	3.	42	70
	4.	58	90
T. en S.	1.	32	80
	2.	63	100
	3.	63	95
	4.	58	95

De uitkomsten met de zinnen van BINET zijn respect. 58, 79 en 58 %.

De epileptici blijken ook ten opzichte van deze reeksen zinnen iets minder gepresteerd te hebben, doch ook hier zijn de verschillen niet zoo heel erg groot.

Te moeilijk voor parallelzinnen schijnen te zijn no. 2, 7, 8, 9, 11, 12, 13 van JAEDERHOLM. Op grond van het onderzoek der normalen, zou men voor no. 7 beter resultaat verwacht hebben.

Eveneens te moeilijk schijnt no. 3 van de Diverse en no. 1 van de zinnen van TREVES en SAFFIOTTI.

Een hoog cijfer is hier behaald met zin no. 6, van de reeks van JAEDERHOLM.

Epilepsie.

Aantal goede oplossingen:

No.	Verstands- vragen.	Absurde zinnen.	No.	Verstands- vragen.	Absurde zinnen.
1.	27 = 67,5 0/0	27 = 75 0/0	11.	34 = 85 0/0	28 = 77 0/0
2.	16 = 40 0/0	3 = 8 0/0	12.	33 = 82,5 0/0	32 = 88 0/0
3.	23 = 57,5 0/0	25 = 69 0/0	13.	27 = 67,5 0/0	22 = 61 0/0
4.	30 = 75 0/0	35 = 97 0/0	14.	12 = 30 0/0	5 = 14 0/0
5.	23 = 82,5 0/0	15 = 42 0/0	15.	16 = 40 0/0	8 = 22 0/0
6.	3 = 7,5 0/0	4 = 11 0/0	16.	33 = 82,5 0/0	29 = 80 0/0
7.	33 = 82,5 0/0	27 = 75 0/0	17.	15 = 37,5 0/0	4 = 11 0/0
8.	18 = 45 0/0	16 = 44 0/0	18.	28 = 70 0/0	19 = 53 0/0
9.	32 = 80 0/0	31 = 86 0/0	19.	28 = 70 0/0	16 = 44 0/0
10.	18 = 45 0/0	3 = 8 0/0			

Gaan we de persoonlijke prestaties van de proefpersonen na, dan zien we, dat meerdere een zeer hoog percentage goede antwoorden behaalden; een percentage, dat vrijwel gelijk is aan wat door de normalen bereikt wordt. Evenals het bij de normalen het geval is, stemmen de cijfers van de gezamenlijke verstandsvragen en de absurde zinnen zeer goed overeen; op een enkele uitzondering na en wel no. 5, die 82,5 0/0 van de verstandsvragen, doch slechts 42 0/0 van de absurde zinnen goed beantwoordt.

De patienten, welke nagenoeg gelijke resultaten bereiken als de normalen, zijn no. 1, 3, 4, 7, 9, 11, 12, 13, 16, 18 en 19. Slechte resultaten bereiken no. 2, 6, 10, 14, 15 en 17.

Zien we thans, wat in de ziektegeschiedenissen omtrent den psychischen toestand van de onderzochte patienten opgeteekend staat.

No. 5 is een jongen van 16 jaar, maakt een iets dementen indruk, algemeene kennis matig, schoolkennis slecht, persevereert, rekenen slecht, bereikt volgens B. en S. het intelligentieniveau van 12 jaar.

No. 1 heeft nog maar sedert drie jaar toevallen en maakt een niet dementen indruk.

No. 3 is 16 jaar, heeft sedert 1½ jaar toevallen; intelligentieniveau volgens B. en S. 10 jaar.

No. 4 heeft 7 jaar lang toevallen, inprenting sterk gestoord, B. en S. > 12 jaar.

No. 7 is 60 jaar, heeft 15 jaar lang toevallen, algemeene kennis goed, schoolkennis vrij goed, absurde zinnen worden goed herkend, B. en S. 10 jaar.

No. 9 is 49 jaar, de toevallen traden reeds in de vroege jeugd op.

No. 11 is 18 jaar, heeft 3 jaar lang toevallen, doet zijn werk.

No. 12 is 44 jaar, heeft vanaf 16 jaar toevallen; geheugen is minder geworden, wordt poliklinisch behandeld.

No. 13 is 19 jaar, heeft vanaf de vroege jeugd toevallen, wordt poliklinisch behandeld.

No. 16 is 23 jaar, heeft 11 jaar lang toevallen, wordt poliklinisch behandeld.

No. 18 is 54 jaar, heeft sinds 16 jaar af en toe epileptische aequivalenten, wordt poliklinisch behandeld.

No. 19 is 24 jaar, heeft 5 jaar lang toevallen, wordt poliklinisch behandeld.

Gaan we na, wat van de patienten met slechte prestaties opgeteekend is, dan vinden we:

No. 2, 42 jaar, is 13 jaar onder behandeling, heeft geregeld veel toevallen, geheugen is slecht geworden. Poliklinisch behandeld.

No. 6 heeft 12 jaar lang veel toevallen, maakt dementen indruk, opnemen en inprenting gestoord, vroegere kennis sterk verminderd, B. en S. < 7 jaar.

No. 10 heeft 17 jaar lang toevallen, rekenen vrij goed, schoolkennis slecht, algemeene kennis vrij slecht. B. en S. < 12 jaar.

No. 14 heeft 12 jaar lang toevallen, geregeld veel, verstand achteruit gegaan, poliklinisch behandeld.

No. 15 heeft 13 jaar lang toevallen, geheugen is erg slecht, wordt poliklinisch behandeld.

No. 17, 43 jaar, heeft 38 jaar lang toevallen, maakt zeer dementen indruk. B en S. 7 jaar.

Daar van de poliklinisch behandelde patienten geen nader psychisch onderzoek verricht is, valt hiervan weinig te zeggen in hoeverre er tegenstrijdigheid of overeenstemming bestaat met de door mij verkregen resultaten.

Van no. 3 en no. 7 welke beiden volgens B. en S. het niveau van 10 jaar bereiken, zou men minder goede resultaten verwachten.

Van degenen, welke slechte uitkomsten geven, zijn no. 6 en 17 wel zeer dement. Hun resultaten met de vragen en zinnen zijn daarmee wel in overeenstemming; van no. 10 wordt niet meer gezegd, dan dat het niveau beneden 12 jaar is.

Door EDWIN W. KATZENELLENBOGEN ¹⁵⁾ zijn 398 epileptici, welke allen in een inrichting verpleegd werden, met de serie tests van B. en S. onderzocht.

Als een bezwaar van de serie van B. en S. noemt hij, dat voor de verschillende leeftijdstrappen de tests slechts enkele en vaak verschillende intellectuele functies nagaan. Dit geldt natuurlijk nog meer ten aanzien van het door mij verrichte onderzoek. Wel is door verschillende onderzoekers bewezen en opgemerkt, dat er een sterke correlatie bestaat tusschen het oplossen van deze tests en van andere welke ontwijfelbaar van de intelligentie afhankelijk zijn.

Daar epileptici dikwijls een gebrekkige opvoeding, zoowel in 't gezin als op school, gehad hebben, ontmoette hij ten aanzien van sommige tests van B. en S. onoverkomelijke moeilijkheden.

Ook hij laat den tijd buiten beschouwing. Dat een langere reactietijd nog geen verminderd intellect uitdrukt, blijkt het duidelijkst bij de manisch-depressieve psychose, zooals de schrijver opmerkt.

Vergelijking met de door hem verkregen resultaten is niet mogelijk, doordat hij de berekening volgens BINET voor de groepen vragen en zinnen toepast; zoodanig, dat hij gemakkelijke en moeilijke verstandsvragen (waaronder ook de te moeilijke), zooals GODDARD voorstelt, samenvoegt tot één test voor het 10^e jaar en ten slotte, omdat het door mij onderzochte aantal patienten te klein is, om de resultaten ervan als kenmerkend voor epilepsie te kunnen noemen.

Hij vindt, dat vooral patienten, bij wie de ziekte op zeer jeugdigen leeftijd begint, dikwijls zeer dement worden. Dit blijkt, voorzoover mijn materiaal betreft, niet geheel op te gaan.

Patienten no. 9 en 13, verkeeren in deze omstandigheid, en van hen is het intellect toch zeer goed gebleven.

Conclusie.

Op grond van het onderzoek bij lijders aan epilepsie zijn:

Van de gemakkelijke verstandsvragen:

te gemakkelijk: no. 2, 5, 8.

te moeilijk: no. 6.

Van de moeilijke verstandsvragen:

te gemakkelijk: no. 1, 2, 3, 5, 6 (T. en S.).

no. 4 (Psychol.).

te moeilijk: no. 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17 (T. en S.).

no. 3, 5 (Psychol.).

Van de absurde zinnen:

te moeilijk: no. 1, 2, 3, 6, 8, 9, 12 (KA.).

no. 2, 7, 8, 9, 11, 12, 13 (JAE.).

no. 3 (Diverse).

no. 1 (T. en S.).

te gemakkelijk: no. 11 (KA.).

ONDERZOEK VAN LIJDERS AAN DEM. PARALYTICA.

Het betreft een onderzoek bij een groep van 12 patienten, welke allen destijds in de kliniek opgenomen waren.

Hieronder volgen hunne verkorte ziektegeschiedenissen. Dadelijk daarna zal ik in eenige tabellen de bereikte resultaten weergeven.

1. K. K., 47 jaar, Naaister.

Anamnese.

In familieanamnese niets bijzonders. Is op de lagere school geweest, nooit blijven zitten. Heeft altijd zichzelf kunnen onderhouden. Nadat patiente de griep gehad heeft, is ze neerslachtig geworden. Ze ging vreemd doen, liep zonder kleeren de straat op, ging met een rijtuig op bloote voeten door de stad rijden. Ze werd angstig, kreeg gezichtshallucinaties, werd zeer vergeetachtig.

Status praesens.

Patiente is zeer opgewekt, maakt den indruk zeer dement te zijn. Twijfelachtig of de pupillen op licht reageeren. Patellair- en Achillespeesreflexen laag. Ze heeft grootheidswaan denkbeelden, die zeer voor suggestie vatbaar zijn. Desoriëntatie van tijd en plaats. Geheugen sterk gestoord.

Wassermann + 6.

B. en S., 9 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $21 = 52,5\%$. Absurde zinnen $2 = 6\%$.

2. Vrouw S., 51 jaar.

Anamnese.

Patiente is $1\frac{1}{2}$ jaar te voren ook opgenomen geweest. Het geheugen was toen sterk gestoord, inprenting slecht, schoolkennis minimaal, rekenen slecht. Lichte tremor van de lippen. Patellairreflexen normaal, Achillespeesreflexen niet op te wekken; hypalgesie over 't geheele lichaam. Ze komt terug omdat ze thuis niet kan zijn. Ze is erg vergeetachtig, prikkelbaar, soms geëxalteerd.

Status praesens.

Patiente is suf, slaapt bijna den geheelen dag. Ze antwoordt haast niet op vragen. Lichamelijke en psychische toestand als boven.

Verder nog licht „Silbenstolpern”.

Wassermann + 10.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $3 = 7,5 \%$. Absurde zinnen $1 = 3 \%$.

3. P. B., 42 jaar, timmerman.

Anamnese.

Grootmoeder van moeders kant krankzinnig de laatste jaren van haar leven. Een broer potator en heeft delirium gehad; een broer is krankzinnig overleden in Zuidlaren. Zoon van oudsten broer krankzinnig. Is van 6—13 jaar op lagere school geweest, kon goed meekomen. Patient is den laatsten tijd vergeetachtig geworden. Hij kon zijn werk niet goed meer doen. Begreep dat zelf niet. Maakte zich schuldig aan diefstal. Struikelt over zijn woorden.

Status praesens.

Patient is rustig. Heeft geen ziekteinzicht. Geheugen sterk gestoord. Licht „Silbenstolpern”. Algemeene kennis slecht; schoolkennis slecht, rekenen slecht.

B. en S., 8 jaar. Pupillen ongelijk, reageeren traag. Reflexen levendig. Wassermann bloed + 6, lumbaalvocht > 6, Nonne en Pardi +.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $24 = 60 \%$. Absurde zinnen $11 = 30 \%$.

4. H. B., 51 jaar, kleermaker.

Anamnese.

Vader was potator. Patient is weinig op school geweest. Als jonge man heeft hij een losbandig leven geleid; dronk af en toe te veel. Hij klaagt al jaren over hoofdpijn. De laatste jaren is hij erg vergeetachtig en driftig geworden. Kon zijn werk niet meer doen. De laatste maanden struikelt hij over zijn woorden, klaagt over slecht zien.

Status praesens.

Geheugen is sterk gestoord. Over geheele gebied sterke perseveratie aanwezig, euphorie, orientatie sterk gestoord. „Silbenstolpern”.

Patient is erg prikkelbaar. Heeft grootheidswaandenkeelden. Later wordt hij onzindelijk. Wassermann (bloed) + 10.

Pupillen zeer nauw, onregelmatige vorm, ongelijk, reageeren niet op licht. Patellairreflexen levendig. Romberg sterk pos. Tremoren aan handen en lippen.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $13 = 32,5 \%$. Absurde zinnen $2 = 6 \%$.

5. K. R., 57 jaar, koetsier.

Anamnese.

Vader potator. 6—10 jaar op lagere school; kon goed meekomen. Kon zijn werk altijd goed doen, doch dronk soms te veel. Den

laatst en tijd kon hij zijn zaken niet meer doen. Vrouw had eenige vroeggeboorten, doode kinderen, daarna een paar levende achterlijke kinderen. Een jaar geleden kreeg patient schietende pijnen in armen en beenen; had een toeval en klaagde over duizelingen. Een paar weken geleden raakte hij in de war, had gehoors- en gezichtshallucinaties. Had moeite om zijn urine niet te laten lopen.

Status praesens.

Pupillen ongelijk, onregelmatige vorm, reageeren niet op licht. Pijngevoel verminderd. Spiertonus afgenomen. Sterke ataxie, Romberg positief. Gang slingerend, wijdbeens. Tremor aan de handen. Wassermann (bloed) + 6. Patient is erg onrustig. Geheel gedesorienteerd. Heeft paranoïde ideeën; gezichts- en gehoors-hallucinaties.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 19 = 47,5 0/0. Absurde zinnen 3 = 8 0/0.

6. S. V., 31 jaar, koopman.

Anamnese.

Vader potator. Een paar ooms ook. 6—12 jaar lagere school, kon goed meekomen. Maakte vroeger misbruik van sterken drank. Sedert een half jaar is zijn verstand minder geworden. Wordt slordig in zijn werk; rekenen gaf hem veel moeilijkheden. Hij was gauw vermoeid, suf, klaagde over hoofdpijn. De laatste weken spraakstoornis. Geheugen merkbaar minder.

Status praesens.

Pupillen ongelijk, vorm onregelmatig, reactie op licht zwak. Fijne, snelle tremor aan de handen. Patient is sterk euphoristisch. Heeft geen ziekteinzicht, „Silbenstolpern”. Rekenen gaat slecht; vroegere kennis matig. Orientatie slecht, inprenting slecht.

B. en S., 7 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 24 = 60 0/0. Absurde zinnen 9 = 25 0/0.

7. J. P., 43 jaar, koopman.

Anamnese.

Vader was zijn laatste levensjaren kinds. Een broer zeer achterlijk. Patient is potator. Patient kan sedert een half jaar zijn werk niet meer doen. De laatste weken is zijn verstand erg achteruit gegaan.

Status praesens.

Beven om de lippen. „Silbenstolpern”. Pupillen iets verschillend groot, reageeren op licht. Spiertonus verminderd. Locomotore ataxie van de beenen. Romberg positief. Tremor van de vingers. Patellairreflex rechts normaal, links niet op te wekken. Achillespeesreflex links ook niet aanwezig. Hypalgesie. Patient is zeer apatisch en maakt een erg dementen indruk. Desorientatie van

plaats en tijd. Is onzindelijk. Wassermann (bloed) > 6 . (lumbaalvocht) > 6 .

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $2 = 5 \frac{0}{10}$. Absurde zinnen $0 = 0$.

8. I. J. d. V., 47 jaar, koopman.

Anamnese.

Patient heeft ± 15 jaar geleden een venerische infectie gehad, waarna hij behandeld is met een smeerkuur. ± 4 jaar geleden heeft hij een toeval gehad. 't Laatste halfjaar meer klachten van hoofdpijn. Hij struikelt over zijn woorden; heeft moeite met zijn werk. De laatste dagen na een toeval is hij in de war; praat onzin en hallucineert.

Status praesens.

Patient is gedeprimeerd, angstig. Hij heeft gehoorshallucinaties. Is slecht georiënteerd. Heeft paranoïde ideeën. Het geheugen is gestoord. Lichte spraakstoornis.

De rechter gezichtshelft is licht paretisch. Peesreflexen levendig; huidreflexen laag. Pupillen nauw, ongelijk, niet zuiver rond, reageren traag op licht.

Wassermann (lumbaalvocht) $+$ 4.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $22 = 55 \frac{0}{10}$. Absurde zinnen $3 = 8 \frac{0}{10}$.

9. Vrouw G., 53 jaar, werkvrouw.

Anamnese.

In familie van moeder veel melancholie. Beide grootouders, een zuster van moeder en een nichtje pleegden suicidium. Bezocht lagere school ongeregeld, kon niet best meekomen. Ongelukkig huwelijk. Ging een paar maanden geleden vreemd doen; zag dingen en personen, die er niet waren. Was zeer druk, angstig.

Status praesens.

Rustig bij binnenkomst. Maakt dementen indruk. Desorientatie van tijd.

Pupillen klein, gelijk, reageren op licht en convergentie. Peesreflexen levendig, ataxie aan armen en beenen, gang atactisch.

Romberg negatief. Wassermann $6 +$.

Ze heeft gezichts- en gehoorshallucinaties, hyponchondrische waandenkenbeelden.

B. en S. 7 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $5 = 12,5 \frac{0}{10}$. Absurde zinnen $0 = 0$.

10. H. J. P., 33 jaar, vleeschhouwer.

Anamnese.

Geen hereditaire momenten.

Onderwijs lagere school, kon goed leeren. Later privaattlesse. Werd een jaar geleden vermoeid, zenuwachtig, prikkelbaar. Den laatsten tijd wat vergeetachtig. Hij ging dwaze groote plannen maken.

Status praesens.

Patient is zeer druk. Heeft absurde grootheidswaanbeelden. Tremor van de lippen, in sterke mate „Silbenstolpern”. Desorientatie van tijd.

Pupillen ongelijk, links grooter dan rechts, reageeren traag op convergentie, VOS $\frac{6}{10}$. Linkerbeen iets atactisch. Peesreflexen levendig. Wassermann bloed 6 +, liquor cerebrospinalis 10 +, Nonne ++, lymphocythen vermeerderd.

Schoolkennis vrij goed. B. en S. 9 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 30 = 75 $\frac{0}{10}$. Absurde zinnen 9 = 25 $\frac{0}{10}$.

11. P., 60 jaar, koopman.

Anamnese.

Zuster had t.b.c., een broer potator. Onderwijs lagere school. Ongelukkig huwelijk. Is potator, rookt en pruint veel. De laatste paar jaar minder flink in zaken. Werd erg vreemd, nadat hij een paar dagen koorts gehad had. Meende, dat hij zeer rijk was.

Status praesens.

Sterk demente grootheidsideeën. Is gedesorienteerd van tijd en plaats. Pupillen gelijk, rond, reageeren bij convergentie niet op licht. Spieren van de beenen atrophisch, hypotonisch. Peesreflexen levendig. Wassermann bloed 4 +, Nonne +, vrij veel leucocythen in cerebrospinaalvocht. Algemeene kennis en schoolkennis vrij goed.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 10 = 25 $\frac{0}{10}$. Absurde zinnen 1 = 3 $\frac{0}{10}$.

12. R. G., 18 jaar, kantoorbediende.

Anamnese.

Vader vroeger in de kliniek verpleegd voor dem. paralytica. Patient leerde laat lopen, was laat zindelijk. Onderwijs lagere school, bleef een paar keer zitten, kwam alle klassen door. Patient ging vreemd doen de laatste dagen, werd zeer agressief.

Status praesens. Heeft verschillende hypochondrische klachten. Verscheidene degeneratietekenen aan het hoofd. Hutchinsonsche tanden. Pupillen zeer wijd, reageeren niet op licht. Lichte Strabismus divergens van 't rechter oog. Geringe horizontale nystagmus. VOD $\frac{6}{60}$. VOS $\frac{6}{8}$ f. Wassermann bloed zwak +, cerebrospinaalvocht negatief. Schoolkennis goed.

B. en S. 10 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen 30 = 75 $\frac{0}{10}$. Absurde zinnen 15 = 42 $\frac{0}{10}$.

Dem. paralytica. Gemakelijke verstandsvragen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
BINET													
1.	—	—	+	—	+	—	—	—	—	+	—	+	4
2.	—	—	—	—	+	+	—	—	—	+	—	+	4
3.	+	—	+	—	+	—	—	—	—	+	+	+	6
1.	+	—	+	—	+	+	—	+	—	+	+	+	8
2.	+	—	+	+	+	+	—	—	+	+	—	+	8
3.	+	—	+	+	+	+	—	+	—	+	+	+	4+5
4.	+	—	+	+	—	+	—	—	—	+	—	+	6
5.	+	+	+	+	+	+	—	+	—	+	—	+	6+3
6.	—	—	+	—	—	+	—	—	—	+	—	—	3
7.	+	—	+	—	—	+	—	+	—	+	—	+	6
8.	+	+	+	+	+	+	—	+	—	+	—	+	9
9.	—	—	—	+	—	+	—	+	—	+	—	+	5
	8	2	10	6	8	10	0	6	1	12	3	11	

Dem. paralytica. Moeilijke verstandsvragen.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
BINET	1.	+	—	—	—	+	—	—	—	—	+	+	+	5
	2.	+	—	+	+	—	+	—	+	—	+	+	+	8
	3.	+	—	+	—	+	+	—	+	—	+	+	+	8
KARSTÄDT	1.	+	—	+	—	—	+	—	—	—	+	—	+	5 (1 #)
	2.	—	—	+	—	—	+	+	—	—	—	—	—	3
	3.	—	—	—	—	+	+	—	+	—	—	—	—	3
		4	0	4	1	3	5	1	3	0	4	3	4	

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
T. en S.	1.	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11
	2.	—	—	—	—	+	—	—	+	—	+	—	+	4
	3.	+	—	+	+	—	+	—	+	+	+	+	+	9
	4.	—	—	—	—	—	+	—	+	—	+	+	+	5
	5.	+	—	+	+	—	+	—	+	—	+	—	+	7
	6.	+	+	+	—	+	+	—	+	+	+	+	+	10
	7.	+	—	—	—	—	+	—	+	—	—	—	+	4
	8.	+	—	+	—	+	—	—	+	+	—	—	+	6
	9.	+	—	—	+	+	—	—	—	—	+	—	+	5
	10.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	11.	+	—	+	—	+	—	—	+	—	+	—	+	6
	12.	—	—	—	+	—	+	—	+	—	+	—	+	5
	13.	—	—	—	—	—	+	—	+	—	—	—	—	2
	14.	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+	—	+	3
	15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	16.	—	—	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—	2
	17.	—	—	—	—	—	+	—	—	—	+	—	+	3
		8	1	8	5	7	9	1	11	4	11	4	13	

Psychologische vragen.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	1.	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	+	2
	2.	+	—	—	+	—	—	—	+	—	+	—	—	4
	3.	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	1
	4.	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+	—	+	3
	5.	—	—	—	—	—	—	—	+	—	+	—	—	2
		1	0	2	1	1	0	0	2	0	3	0	2	

Dem. paralytica. Absurde zinnen.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
BINET	1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	1
	2.	+	+	—	—	+	+	—	—	—	—	—	+	5
	3.	—	—	—	—	+	+	—	—	—	+	—	+	4
KARSTÄDT	1.	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	2.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	3.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	1
	4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	5.	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+	—	+	3
	6.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	7.	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	+	2
	8.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	9.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	1
	10.	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+	2
	11.	—	—	+	+	—	—	—	+	—	—	—	+	4
	12.	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	1
		1	1	3	1	3	3	0	2	0	4	0	7	

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
JAEDERHOLM	1.	—	—	+	—	—	+	—	—	—	—	—	+	3
	2.	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	3.	—	—	+	—	—	—	—	—	—	+	—	+	3
	4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	5.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	1
	6.	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	+	2
	7.	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	8.	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	9.	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	2
	10.	—	—	—	—	—	+	—	+	—	+	—	—	3
	11.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	12.	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
	13.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
Diverse	1.	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	0
	2.	+	—	+	—	—	+	—	—	—	+	—	+	3
	3.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	6
	4.	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	+	1
T. en S.	1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	2
	2.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	3.	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
		1	0	8	1	0	6	0	1	0	5	1	8	0

Gemakkelijke verstandsvragen.

		Dem.paralytica.	Normalen.
BINET	1.	33	70
	2.	33	90
	3.	50	90
KARSTÄDT	1.	67	100
	2.	67	100
	3.	75	100
	4.	50	75
	5.	75	95
	6.	25	50
	7.	50	100
	8.	75	100
	9.	42	45

Daar deze groep patienten en ook de volgende zeer klein is, mag men niet al te veel waarde aan de verkregen cijfers hechten. Tengevolge van het gering aantal waarnemingen kan het toeval een zeer groote rol spelen.

Zooals men ziet bereiken de paralysepatienten met deze vragen nog vrij goede resultaten. De tests van BINET worden wel veel minder goed opgelost dan door vorige groepen.

Uit de hier verkregen hoge oplossingsfrequenties mag men wel besluiten, dat de betrokken vragen te gemakkelijk zijn. Het zijn no. 1, 2, 3, 5 en 8.

Moeilijke verstandsvragen.

		Dem.paralytica.	Normalen.			Dem.paralytica.	Normalen.
BINET	1.	42	80	9.	42	70	
	2.	67	95		0	70	
	3.	67	95		50	95	
KARSTÄDT	1.	42	100	12.	42	75	
	2.	25	65		17	50	
	3.	25	65		25	70	
T. en S.	1.	92	100	15.	0	75	
	2.	33	70		17	30	
	3.	75	100		25	75	
	4.	42	85		17	50	
	5.	58	100		33	95	
	6.	83	100		8	40	
	7.	33	100		25	95	
	8.	50	90		17	70	
				Psychol. 1.	17	50	
				vragen 2.	33	95	
				3.	8	40	
				4.	25	95	
				5.	17	70	

Opvallend is, dat deze zinnen van BINET beter opgelost worden dan de vorige.

Alleen uit de zeer hoge en zeer lage cijfers valt iets te besluiten.

Te gemakkelijk zijn: no. 1, 3, 6 van T. en S. Te moeilijk: van KARSTÄDT no. 2 en 3, van T. en S. no. 2, 7, 10, 13, 14, 15, 16, 17 en van de psychologische vragen no. 1, 2, 3, 4 en 5.

Een zekere overeenstemming met de tabel van de normalen is er: alle vragen, welke door de uitkomsten met de normalen als te moeilijk aangeduid zijn, geven ook hier een zeer laag percentage goede antwoorden.

De psychologische vragen worden alle veel minder goed beantwoord, dan de vragen van BINET.

Absurde zinnen.

		Dem. paralytica.	Normalen.
BINET	1.	8	90
	2.	42	90
	3.	33	95
KARSTÄDT	1.	8	45
	2.	0	0
	3.	8	95
	4.	0	85
	5.	25	75
	6.	0	85
	7.	17	85
	8.	0	95
	9.	8	25
	10.	17	75
	11.	33	100
	12.	8	35

Hier komt vooral het sterk achteruitgegaan prestatievermogen aan het licht. De hier bereikte resultaten zijn slechter dan door één van de vorige groepen. Te besluiten valt uit deze lage cijfers weinig. Geen enkele zin wordt door een behoorlijk aantal personen opgelost. Alleen zou men kunnen zeggen, dat er geen enkele zin tusschen is, welke zeer gemakkelijk is. Iets gemakkelijker dan de andere schijnen no. 5 en no. 11 van KARSTÄDT. De uitkomsten van de zinnen van BINET zijn betrekkelijk hoog. Zooals ik boven reeds opmerkte moet men voorzichtig

zijn met de waardeering van de cijfers. Het toeval kan een zeer groote uitwerking hebben bij deze lage cijfers. En het toeval kan hier gemakkelijk voorkomen. Dit geldt vooral ten opzichte van de tests welke genomen zijn uit het systeem van BINET. Een groot deel van de patienten in de kliniek wordt er mee onderzocht. Het gevaar bestaat, ¹⁰. dat de patient van een vorig onderzoek er iets van onthouden heeft en ²⁰. dat ze meer of minder bekend geworden zijn, doordat de verpleegden er over spreken.

Dit laatste geldt vooral voor de absurde zinnen. Deze test interesseert de patienten over 't algemeen.

Absurde zinnen.

		Dem. paralytica.	Normalen.			Dem. paralytica.	Normalen.
JAEDERH.	1.	25	100	12.		8	65
	2.	8	65		13.	0	10
	3.	25	95	Diverse	1.	25	90
	4.	0	95		2.	50	90
	5.	8	90		3.	8	70
	6.	17	100	T. en S.	4.	17	90
	7.	8	90		1.	0	80
	8.	8	35		2.	0	100
	9.	17	55		3.	8	95
	10.	25	85		4.	0	95
	11.	0	75				

Ook deze uitkomsten zijn uiterst slecht. Alleen no. 2 van de diverse zinnen geeft nog een iets beter cijfer.

Tegenstrijdigheid met de resultaten van de normalen valt niet op te merken evenmin als bij de vorige groep absurde zinnen.

Dem. paralytica.

Aantal goede oplossingen.

No.	Verstands- vragen.	Absurde zinnen.	No.	Verstands- vragen.	Absurde zinnen.
1.	21 = 52,5 0/0	2 = 6 0/0	7.	2 = 5 0/0	0 = 0
2.	3 = 7,5 0/0	1 = 3 0/0	8.	22 = 55 0/0	3 = 8 0/0
3.	24 = 60 0/0	11 = 30 0/0	9.	5 = 12,5 0/0	0 = 0
4.	13 = 32,5 0/0	2 = 6 0/0	10.	30 = 75 0/0	9 = 25 0/0
5.	19 = 47,5 0/0	3 = 8 0/0	11.	10 = 25 0/0	1 = 3 0/0
6.	24 = 60 0/0	9 = 25 0/0	12.	30 = 75 0/0	15 = 42 0/0

Gaan we thans de patienten afzonderlijk na. Sommigen brengen van de verstandsvragen nog vrij wat terecht; het zijn no. 10 en 12. No. 12 geeft ook van de absurde zinnen nog 42 0/0 goede oplossingen. Deze patient is een jongen van 18 jaar, die lijdt aan juveniele paralyse. Zijn schoolkennis is goed. B. en S. 10 jaar. No. 10 is iemand, die vroeger goed kon leeren en later zich zelf verder ontwikkelde. Zijn vroeger verworven kennis heeft hij nog goed kunnen gebruiken voor beantwoording van de verstandsvragen. Zoodra hij tegenover nieuwe dingen komt te staan blijft hij in gebreke; van de absurde zinnen beantwoordt hij 25 0/0. Zijn schoolkennis wordt vrij goed genoemd. B. en S. 9 jaar.

De overige patienten hebben er niet veel van gemaakt. Voor zoover het nagegaan is, zal ik nog even opnoemen, wat in de ziektegeschiedenissen staat.

No. 1. Geheugen sterk gestoord, desorientatie van tijd en plaats; B. en S. 9 jaar.

No. 2. Geheugen sterk gestoord, schoolkennis minimaal, rekenen slecht.

No. 3. Geheugen sterk gestoord, algemeene kennis slecht, schoolkennis slecht, rekenen slecht. B. en S. 8 jaar.

No. 4. Geheugen sterk gestoord, gedesoriëteerd, persevereert.

No. 6. Vroegere kennis matig, rekenen slecht, inprenting slecht, orientatie slecht. B. en S. 7 jaar.

No. 7. Maakt zeer dementen indruk, is apathisch; gedesoriëteerd.

No. 8. Geheugen gestoord; slecht georiëteerd.

No. 9. Maakt demente indruk, gedesoriëteerd. B. en S. 7 jaar.

No. 11. Gedesoriëteerd; algemeene kennis en schoolkennis goed.

Ten slotte valt nog op, dat de absurde zinnen zooveel minder goed opgelost worden dan de verstandsvragen. Bij alle groepen zagen we dit, doch nergens is het verschil zoo sterk als hier. Eenigszins hetzelfde zien we bij dem. senilis.

Conclusie.

Op grond van het onderzoek van deze groep patienten zijn:

Van de gemakkelijke verstandsvragen:

te gemakkelijk: no. 1, 2, 3, 5, 8 (KA.).

Van de moeilijke verstandsvragen:

te gemakkelijk: no. 1, 3, 6 (T. en S.).

te moeilijk: no. 2, 3 (KA.).

no. 2, 7, 10, 13, 14, 15, 16, 17 (T. en S.).

no. 1, 2, 3, 4, 5 (Psychol.),

Van de absurde zinnen:

te gemakkelijk: geen enkele van alle groepen.

ONDERZOEK BIJ LIJDERS AAN IMBECILLITAS EN DEBILITAS.

Van deze patienten heb ik er elf nagegaan. Eén komt af en toe op de polikliniek, de anderen werden destijds allen in de inrichting verpleegd. De meesten zijn volwassenen; één is een jongen van 12 jaar, één is 14 jaar en één 16 jaar.

De verkorte ziektegeschiedenissen en de resultaten in tabellen volgen hier eerst.

1. D. K., 36 jaar, koopman.

Anamnese.

Ouders waren neef en nicht. Grootouders van vaders zijde ook neef en nicht. In de familie een oom en twee tantes zeer achterlijk. Bezocht van 5—13 jaar lagere school; heeft de klassen op één na afgeloopen; rekenen ging slecht. Patient is een jaar te voren opgenomen geweest. De conclusie was toen: Dementie, opnemen slecht, fantasie slecht. Stereotype houdingen en bewegingen. Den laatsten tijd is patient zeer prikkelbaar. Wordt veel door jongens geplaagd. De familie is bang, dat hij dan in zijn drift een ongeluk zal begaan.

Status praesens.

Patient maakt steeds vreemde geluiden, trekt steeds gezichten, vertoont stereotype houdingen, praat hardop in zich zelven.

Schoolkennis slecht. Algemeene kennis heel slecht, Orientatie: datum en jaartal negatief. Anders goed. Rekenen uiterst slecht.

Associaties oppervlakkig.

B. en S., 9 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $21 = 52,5\%$. Absurde zinnen $9 = 25\%$.

2. R. M., 16 jaar, kuiper.

Anamnese.

Vader was potator, pleegde oneerbare handelingen met zijn eigen dochter; zelfmoord in de gevangenis. Moeder leidde onzedelijk leven. Een oom potator. Een broer wegens diefstal in de gevangenis, een andere broer was in de tuchtschool. Patient heeft

laat leeren loopen, is laat zindelijk geworden. 6—14 jaar op lagere school; kwam slecht mee; is dikwijls blijven zitten. Wordt opgevoed in 't Weeshuis sinds zijn 8e jaar. Patient is onbetrouwbaar, onhandelbaar, onaneert sterk, liegt veel, geeft niets om straf.

Status praesens.

Aanvankelijk is patient rustig, later druk, ongehoorzaam. Hij ontkent zijn slecht gedrag. Algemeene kennis vrij goed. Orientatie goed. Rekenen tamelijk. Schoolkennis slecht (alfabet negatief).

B. en S., 9 jaar.

Proef van Weber slecht.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $20 = 50\%$. Absurde zinnen $18 = 50\%$.

3. B. v. M., 12 jaar.

Anamnese.

Patient is twee jaar geleden ook opgenomen geweest. Een oom krankzinnig geweest. Twee ooms potatoren. Patient heeft laat leeren loopen en praten. Hij is nog onzindelijk. Is oneerlijk, slaat andere kinderen; is thuis erg lastig. Hij is na zijn vorige opname veroordeeld geworden wegens diefstal. 's Nachts blijft hij vaak uit. School 4 jaar in dezelfde klasse.

Status praesens.

Patient maakt een erg oppervlakkige, domme indruk. Orientatie goed. Rekenen, schoolkennis, algemeene kennis slecht. Hij is druk, bemoeit zich overal mee. Eet overmatig veel.

B. en S., 8 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $14 = 35\%$. Absurde zinnen $2 = 6\%$.

4. W. H., 21 jaar, stucadoor.

Anamnese.

Familieanamnese geen bijzonders. Bezocht de lagere school; is meerdere keeren blijven zitten. Hij deed zijn werk goed; kon in zijn onderhoud voorzien. Patient is al jaren lang vreemd; sedert schooljaren niet veranderd. Dikwijls onwillig, zeer opvliegend. Onverschillig voor zijn naaste betrekkingen.

Status praesens.

Aanvankelijk is patient rustig, gewillig. Later wordt hij ongehoorzaam, druk, negativistisch. Hij heeft een groot idee van zich zelf. Onaneert erg. Gebruikt veel vuile woorden. Bij onderzoek blijkt het intellect gestoord te zijn. Algemeene kennis matig. Weet niet aantal dagen van een jaar. Kan maanden niet terug opzeggen. Schoolkennis matig. Rekenen vrij goed.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $18 = 45\%$. Absurde zinnen $3 = 8\%$.

5. F. van W., 40 jaar.

Anamnese.

Patiënte heeft om de paar weken aanvallen van verwardheid. Dan verwaarloost ze zich en is onzindelijk. Moeder was potatrix; pleegde zelfmoord. Een broer van moeders zij, drie neven van moeders zij zijn krankzinnig geweest. 6—12 jaar O. L. S., kon niet best leeren.

Status praesens.

Patiënte heeft af en toe erge driftbuien. Ze is dan erg onhandelbaar. Slaat er op in. Daardoor is ze geheel ongeschikt om te dienen. Lichamelijke afwijkingen niet aanwezig. Is rustig, breed-sprakig, maakt een dementen indruk. Schoolkennis slecht. Orientatie goed. B. en S. 7 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $17 = 42,5\%$. Absurde zinnen $4 = 11\%$.

6. R. B., 61 jaar, rentenier.

Anamnese.

Een overleden zuster was idioot; een broer is eenige keeren krankzinnig geweest. Patient heeft laat leeren lopen. Ging 5—14 jaar op school, kon nog al goed leeren. Heeft op 18 jarigen leeftijd gedurende 3 maanden last van de zenuwen gehad. Bij zijn omgeving stond patient altijd als achterlijk bekend. Hij kon niet in zijn eigen levensonderhoud voorzien. Den laatsten tijd is hij erg druk, opvliegend, kwaadaardig.

Status praesens.

Patient maakt een dementen indruk. Hij is erg druk, maakt ruzie met andere patienten. Is aanvankelijk erg negativistisch. Het psychisch onderzoek wijst uit, dat patient dement is.

B. en S. ± 10 jaar.

Schoolkennis goed, rekenen matig.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $24 = 60\%$. Absurde zinnen $5 = 14\%$.

7. J. A., 19 jaar.

Anamnese.

Patiënte is een jaar geleden uit de kliniek naar Dennenoord gegaan. Patiënte is laat zindelijk geworden, heeft laat leeren lopen. Ze is nooit op school geweest, omdat ze te lastig was. Niet geschikt tot enig werk. Ze is opvliegend, dikwijls ongehoorzaam. Soms gooit ze met alles wat onder haar bereik is. De laatste jaren heeft patiënte epileptiforme toevallen.

Status praesens.

Patiënte maakt den indruk van een idioot. Ze lacht om alles. Ze weet den dag, maar niet maand en jaartal.

B. en S. 6 jaar.

Haar gedrag is tijdens haar verblijf in de kliniek uitstekend.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $9 = 22,5^0_0$. Absurde zinnen $2 = 6^0_0$.

8. H. B., 14 jaar.

Anamnese.

Als kind was patient zeer achterlijk. Heeft rhachitis gehad. Tot de jaar enuresis nocturna. 7—12 jaar lagere school. Bracht het slechts tot 't begin van 't 3e leersaar. Patient heeft den laatsten tijd veel aanvallen gehad. Hij had trekkingen in rechter arm en linker been, reageert niet op toespreken.

Status praesens.

Patient is microcephaal. Vertoont verschillende degeneratietekenen (vluchtend voorhoofd, terugwinkende onderkaak, kleine oogspieren met aanduiding van epicanthus, torus palatinus, anthelix ontbrekend, knobbel van Darwin aanwezig). Pees- en huidreflexen zeer verhoogd. Patient maakt een zeer dementen indruk. Sterke echolalie. Algemeene kennis zeer slecht. Schoolkennis nihil. Orientatie goed. Associaties, bijna uitsluitend klankassociaties. Platen interpreteren slecht. B. en S. 7 jaar.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $11 = 27,5^0_0$. Absurde zinnen $1 = 3^0_0$.

9. B. W., 38 jaar, zeilmaker.

Anamnese.

Patient is herhaaldelijk in de kliniek opgenomen geweest, telkens voor dezelfde klachten. Hij bleef soms dagen lang te bed liggen, mishandelde zijn vrouw en maakte misbruik van sterken drank. Hij is dan onverschillig voor zijn kinderen. Als kind was hij al wat zonderling. Was van 6—12 jaar op school: is twee keer blijven zitten, heeft de twee hoogste klassen niet bereikt.

Status praesens.

Patient is apathisch, goed georiënteerd. Na eenige dagen voelt hij zich weer goed en gaat naar huis. Schoolkennis matig. Algemeene kennis vrij goed.

B. en S. ± 11 jaar.

Diagn. Debilitas.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $32 = 80^0_0$. Absurde zinnen $26 = 72^0_0$.

10. H. M., 32 jaar, houtbewerker.

Omtrent zijn eerste bezoek aan de polikliniek in 1900.

Patient kon op school niet goed leeren, vooral niet rekenen. Hij is al 6 jaar bij het vak, maar kent het nog niet. Is gauw driftig.

Eenvoudige rekensommetjes kan hij niet uitvoeren. Hij blijft naderhand een opvliegende man, die veel moeite heeft met werk, dat hij nog niet eerder deed.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $21 = 52,5\%$. Absurde zinnen $9 = 25\%$.

11. A. G., 22 jaar, zonder beroep.

Anamnese.

Kon op school tamelijk goed meekomen; is op 12-jarigen leeftijd van school gekomen.

Status praesens.

Patiënte wordt opgenomen voor acute verwardheid. Nadat ze rustig is geworden, blijkt dat het intellect wel zeer gestoord is. Volgens een buurvrouw is ze altijd erg achterlijk geweest.

B. en S., 9 jaar. Rekenen heel slecht. Schoolkennis heel gering. Algemeene kennis slecht.

Aantal goede oplossingen.

Verstandsvragen $9 = 22,5\%$. Absurde zinnen $2 = 6\%$.

Imbecillitas. Gemakelijke verstandsvragen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
BINET	1.	+	+	+	—	+	—	—	+	—	—	5
	2.	—	+	—	—	—	—	—	+	+	—	3
	3.	+	—	—	—	—	+	—	+	+	+	6
KARSTÄDT	1.	+	+	+	+	—	—	+	+	+	—	8
	2.	+	+	+	+	+	—	+	+	+	—	9
	3.	+	+	+	—	+	+	—	+	+	—	6+1
	4.	+	+	+	—	—	—	—	+	—	—	5
	5.	+	—	+	—	+	+	+	+	+	—	5+3
	6.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	7.	—	+	+	+	—	—	+	+	+	—	6
	8.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11
	9.	—	+	—	+	—	—	—	+	+	—	5
	8	8	9	8	7	5	5	4	5	12	10	2

Imbecillitas. Moeilijke verstandsvragen.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
BINET	1.	—	—	—	—	—	—	+	—	+	—	—	2
	2.	+	—	—	—	+	+	—	—	+	—	+	5
	3.	—	—	—	—	—	+	—	—	+	—	—	2
KARSTÄDT	1.	—	—	+	—	+	+	+	—	+	—	—	5(1+)
	2.	—	—	—	+	—	+	—	—	+	+	—	4
	3.	—	—	—	—	+	+	—	+	—	—	—	3
		1	0	1	1	3	5	2	1	5	1	1	

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
T. en S.	1.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	11
	2.	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	+	3
	3.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	11
	4.	+	+	+	+	—	+	—	—	+	+	—	7
	5.	+	—	—	+	—	+	—	+	+	+	—	6
	6.	+	+	—	+	+	+	+	+	+	—	+	9
	7.	—	—	+	—	+	+	—	—	+	—	+	5
	8.	+	+	—	+	+	+	—	—	+	+	—	7
	9.	+	+	—	+	—	+	—	—	+	—	—	5
	10.	+	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	2
	11.	+	+	—	—	+	+	—	—	+	+	—	6
	12.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	1
	13.	—	+	—	+	—	+	—	—	—	—	—	3
	14.	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	1
	15.	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	1
	16.	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	1
	17.	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	1
		9	8	4	8	7	12	3	5	12	7	5	

Psychologische vragen.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
	1.	+	+	+	+	+	+	—	—	+	+	—	8
	2.	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	3
	3.	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	4.	+	+	—	+	+	+	—	—	+	+	—	7
	5.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
		3	3	1	2	2	2	0	0	3	3	1	

Imbecillitas. Absurde zinnen.

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
BINET	1.	—	+	—	—	—	—	+	—	+	+	—	4
	2.	+	+	—	—	+	—	—	+	+	+	+	7
	3.	—	+	—	—	—	—	—	—	+	+	—	3
KARSTÄDT	1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	2.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	3.	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	2
	4.	—	+	—	—	—	—	—	—	+	+	—	3
	5.	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	1
	6.	—	—	—	—	—	—	+	—	—	+	—	2
	7.	+	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	2
	8.	—	+	—	—	—	—	—	—	+	—	—	2
	9.	—	—	—	+	—	+	—	—	+	—	—	3
	10.	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	1
	11.	—	+	—	—	+	+	—	—	+	+	—	5
	12.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
		2	6	0	1	2	2	2	1	11	7	1	

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
JAEDERHOLM	1.	—	+	+	+	—	+	—	—	+	—	—	5
	2.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	3.	+	+	—	—	—	—	—	—	+	—	—	3
	4.	—	+	—	—	+	—	—	—	+	—	—	3
	5.	—	+	—	—	—	—	—	—	+	—	—	2
	6.	+	+	+	—	+	+	—	—	+	+	—	7
	7.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
	8.	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	1
	9.	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	1
	10.	+	—	—	+	—	—	—	—	—	+	—	3
	11.	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	1
	12.	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
	13.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0
Diverse	1.	+	+	—	—	—	—	—	—	+	—	—	3
	2.	—	+	—	—	—	—	—	—	+	—	—	2
	3.	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	1
	4.	+	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	2
T. en S.	1.	—	+	—	—	—	—	—	—	+	—	—	2
	2.	+	+	—	—	—	—	—	—	+	—	+	4
	3.	—	+	—	—	—	—	—	—	+	—	—	2
	4.	—	+	—	—	—	—	—	—	+	—	—	2
		7	12	2	2	2	3	0	0	15	2	1	

Gemakkelijke verstandsvragen.

		Imbecillitas + debilitas.	Normalen.
BINET	1.	45	70
	2.	18	90
	3.	55	90
KARSTÄDT	1.	73	100
	2.	82	100
	3.	64	100
	4.	45	75
	5.	73	95
	6.	18	50
	7.	55	100
	8.	100	100
	9.	45	45

De oplossingfrequenties van de vragen van KARSTÄDT zijn vrij goed.

De vragen van BINET zijn te moeilijk voor deze groep van patienten. Gaat men de volledige tabel na, dan ziet men, dat volgens de eischen van BINET toch nog 4 patienten de test oplossen. (No. 1, 2, 9 en 10).

De meeste parallelvragen blijken volgens deze uitkomsten ook weer te gemakkelijk. Het zijn no. 1, 2, 3, 5 en 8.

Moeilijke verstandsvragen.

		Imbecillitas + debilitas.	Normalen.			Imbecillitas + debilitas.	Normalen.
BINET	1.	18	80	9.	45	70	
	2.	45	95	10.	18	70	
	3.	18	95	11.	55	95	
KARSTÄDT	1.	45	100	12.	9	75	
	2.	36	65	13.	27	50	
	3.	27	65	14.	9	70	
T. en S.	1.	100	100	15.	9	75	
	2.	27	70	16.	9	30	
	3.	100	100	17.	9	75	
	4.	64	85	Psychol. 1.	73	50	
	5.	55	100	vragen. 2.	27	95	
	6.	82	100	3.	18	40	
	7.	45	100	4.	64	95	
	8.	64	90	5.	0	70	

Laag zijn de uitkomsten van de moeilijke verstandsvragen van BINET. De beide vragen no. 2 en 3 van KARSTÄDT geven hier een relatief hoogere uitkomst, dan we elders zagen. Op grond van deze tabel kunnen we alleen een aantal als te gemakkelijk aanwijzen. Het zijn van TREVES en SAFFIOTTI no. 1, 3, 4, 6, 8 en no. 1 en 4 van de psychologische vragen.

Zooals op grond van den uitslag van het onderzoek met de gemakkelijke verstandsvragen te verwachten was, zijn deze vragen van BINET ook te moeilijk voor deze patienten. Volgens de berekening van BINET, lossen slechts twee patienten (no. 6 en 9) deze test voldoende op.

Tegenstrijdigheid met de uitkomsten bij de normalen is hier zoo min als bij de gemakkelijke verstandsvragen aanwezig.

Absurde zinnen.

		Imbecillitas + debilitas.	Normalen.
BINET	1.	36	90
	2.	64	90
	3.	27	95
KARSTÄDT	1.	0	45
	2.	0	0
	3.	18	95
	4.	27	85
	5.	9	75
	6.	18	85
	7.	18	85
	8.	18	95
	9.	27	25
	10.	9	75
	11.	45	100
	12.	0	35

De absurde zinnen van BINET zijn door de kleinere helft patienten goed beantwoord. Zinnen, welke een veel hoogere oplossing geven komen hier niet voor. Als te moeilijk zijn no. 1, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 12 aan te wijzen op grond van deze uitkomsten.

Drie patienten lossen de geheele test van BINET voldoende op (no. 2, 9 en 10).

Absurde zinnen.

		Imbecillitas + debilitas.	Normalen.
JAEDERH.	1.	45	100
	2.	0	65
	3.	27	95
	4.	27	95
	5.	18	90
	6.	64	100
	7.	0	90
	8.	9	35
	9.	9	55
	10.	27	85
	11.	9	75
	12.	18	65
	13.	0	10
Diverse	1.	27	90
	2.	18	90
	3.	9	70
	4.	18	90
T. en S.	1.	18	80
	2.	36	100
	3.	18	95
	4.	18	95

Hooge oplossingscijfers komen onder deze zinnen ook niet voor. Alleen no. 6 van JAEDERHOLM wordt door iets meer dan de helft van de patienten goed beantwoord.

Te moeilijk zijn no. 2, 7, 8, 9, 11, 13 van JAEDERHOLM en no. 3 van de Diverse.

Imbecillitas + debilitas.

Aantal goede oplossingen.

No.	Verstands- vragen.	Absurde zinnen.	No.	Verstands- vragen.	Absurde zinnen.
1.	21 = 52,5 0/0	9 = 25 0/0	7.	9 = 22,5 0/0	2 = 6 0/0
2.	20 = 50 0/0	18 = 50 0/0	8.	11 = 27,5 0/0	1 = 3 0/0
3.	14 = 35 0/0	2 = 6 0/0	9.	32 = 80 0/0	26 = 72 0/0
4.	18 = 45 0/0	3 = 8 0/0	10.	21 = 52,5 0/0	9 = 25 0/0
5.	17 = 42,5 0/0	4 = 11 0/0	11.	9 = 22,5 0/0	2 = 6 0/0
6.	24 = 60 0/0	5 = 14 0/0			

Van deze patienten maakt no. 9 een uitzondering tegenover al de anderen. Deze geven allen uitkomsten welke vrijwel overeenstemmen. De cijfers zijn absoluut nogal wat lager dan door de normalen bereikt; de verhouding tusschen de resultaten van de verstandsvragen en van de absurde zinnen is iets verschoven ten ongunste van de absurde zinnen.

No. 9 is een man van 38 jaar; was 6 jaar op school, heeft de twee hoogste klassen niet bereikt. Zijn schoolkennis is goed, algemeene kennis vrij goed; B. en S. 11 jaar.

Van de andere patienten vinden we:

No. 1. Algemeene kennis heel slecht, schoolkennis slecht, rekenen slecht, B. en S. 9 jaar.

No. 2. Schoolkennis slecht, algemeene kennis vrij goed, B. en S. 9 jaar.

No. 3. Algemeene kennis, schoolkennis, rekenen slecht, B. en S. 8 jaar.

No. 4. Algemeene kennis en schoolkennis matig. Weet niet aantal dagen van het jaar; kan de maanden niet terug opzeggen. Rekenen vrij goed.

No. 5. Schoolkennis slecht. B. en S. 7 jaar.

No. 6. Schoolkennis goed, rekenen matig, B. en S. $\pm$ 10 jaar.

No. 7. B. en S. 6 jaar.

No. 8. Algemeene kennis zeer slecht; schoolkennis nihil. B. en S. 7 jaar.

No. 11. Algemeene kennis slecht, schoolkennis heel gering, rekenen heel slecht; B. en S. 9 $\frac{2}{5}$ jaar.

No. 10 is alleen bekend van de polikliniek. Daarvan ontbreken nadere gegevens.

Zooals men ziet stemmen mijn resultaten hiermede vrij goed overeen.

Door verschillende onderzoekers is het systeem van B. en S. toegepast bij debielen, imbecillen en idioten. Doch steeds bij kinderen. Ik noem hier CHOTZEN¹²⁾, KRAMER¹³⁾, GODDARD¹⁴⁾, E. BLOCH¹⁶⁾, DESCOFUDRES²⁰⁾.

Allen kwamen tot zeer goed met elkaar overeenstemmende resultaten.

De debielen brachten het over 't algemeen niet verder dan tot het niveau van 10 jaar; de imbecillen niet hooger dan 7 jaar.

Een bepaalde intelligentietrap wordt wel geheel anders bereikt door

de abnormale kinderen, dan door de normalen. Sommige tests worden niet beter opgelost door kinderen van hooger leeftijd. Hiervan noemt CHOTZEN o.a. de gemakkelijke verstandsvragen. Andere tests daarentegen vertoonen een sterke toename met den leeftijd. De achterstand van zwakzinnigen komt vooral aan het licht, daar waar iets ongewoons geëischt wordt, nieuws voorgelegd wordt en een sterke concentratie van de aandacht gevraagd wordt.

Mlle. DESCOEUDRES ging ook na, welke tests vooral beter door intelligente dan door onintelligente kinderen werden opgelost. Hieronder noemt ze o.a. het geven van kritiek op absurde zinnen.

CHOTZEN slaagde er niet in, om zijn proefpersonen de „moeilijke verstandsvragen” te doen begrijpen. Alleen gelukte het met „wat doen als iemand je bij ongeluk geslagen heeft.”

Daar het aantal onderzochte patienten hier zeer klein is, heeft vergelijking van de uitkomsten geen zin. Doch bovendien zijn acht patienten volwassen personen. De levenservaring brengt den mensch kennis bij, ook de psychisch minderwaardigen. Bij kinderen is de hoeveelheid aanwezig kennis veel meer een maat van intelligentie. Volwassen imbecillen en debielen zullen ten opzichte van het onderzoek meer presteeren, dan kinderen van dezelfde intelligentietrap.

Imbecillitas en debilitas.

Conclusie.

Op grond van het onderzoek bij deze groep patienten zijn:

Van de gemakkelijke verstandsvragen:

te gemakkelijk: no. 1, 2, 3, 5, 8 (KA.).

Van de moeilijke verstandsvragen:

te gemakkelijk: no. 1, 3, 4, 6, 8 (T. en S.)

Van de absurde zinnen:

te gemakkelijk: geen enkele van alle.

te moeilijk (?): no.: 1, 2, 5, 8, 10, 12 (KA.)

no.: 2, 7, 8, 9, 11, 13 (JAE.)

no.: 3 (Diverse).

VERGELIJKING VAN DE GROEPEN ONDERLING.

Gaan we optellen wat de verschillende proefpersonen groepsgewijs gezamenlijk presteerden dan vinden we:

	Aantal.	Totaal.		Gemiddeld.		In 0/0.	
		Verstands- vragen.	Absurde zinnen.	Verstands- vragen.	Absurde zinnen.	Verstands- vragen.	Absurde zinnen.
Normalen	20	652	550	32,6	27,5	80,2	76,4
Melancholie . . .	19	499	337	26,3	17,8	65,8	49,4
Dem. praecox . .	20	534	400	26,7	20	66,8	55,6
Dem. senilis . . .	21	404	200	19,2	9,5	48	26,4
Epilepsie	19	459	349	24,6	18,4	60,2	50,1
Dem. paralytica .	12	203	56	16,9	4,7	40,2	13
Imbecillitas	11	196	81	17,8	7,4	40,5	20,6

We zien hieruit:

10. dat de normalen ten opzichte van beide groepen van vragen veel betere prestaties geleverd hebben dan de andere groepen;

20. dat de groepen dem. senilis, dem. paralytica en imbecillitas verre ten achter blijven bij melancholie en dem. praecox. De groep epilepsie is zeer heterogeen, zooals boven opgemerkt;

30. dat de absurde zinnen grootere moeilijkheden opleveren, dan de verstandsvragen.

40. dat er een vrij constante verhouding bestaat tusschen het percentage gemiddelde oplossingen van de verstandsvragen en de absurde zinnen, welke verhouding verbroken is ten nadeele van de absurde zinnen bij dem. senilis, dem. paralytica en imbecillitas.

SAMENVATTING VAN DE VERKREGEN UITKOMSTEN.

Gaan we thans verzamelen, wat opgeteekend is bij de verschillende groepen onderzochte personen, voor zoover het betrekking heeft op de meerdere of mindere moeilijkheid van de vragen.

Voor de *Gemakkelijke verstandsvragen* zien we dan, dat ten opzichte van de overeenkomstige vragen van BINET *te moeilijk* worden gevonden door:

Normalen: 6 en 9.

Dem. praecox: 4, 6 en 9.

Dem. Senilis: 4, 6 en 9.

Epilepsie: 6.

te gemakkelijk worden gevonden van de parallelvragen door:

Melancholie: 1, 2, 3, 5 en 8.

Dem. Senilis: 1, 2, 3, 5 en 8.

Epilepsie: 2, 5 en 8.

Dem. paralytica: 1, 2, 3, 5 en 8.

Imbecillitas: 1, 2, 3, 5 en 8,

terwijl normalen en dem. praecox als *niet te moeilijk* aangeven 1, 2, 3, 5, 7 en 8.

Zooals reeds eerder opgemerkt is, geven de groepen met weinig of geen dementie vooral de differentieering van de meer moeilijke vragen; terwijl de groepen met sterkere dementie dit doen voor de meer gemakkelijke vragen. Men moet echter in 't oog houden, dat de twee groepen met sterke dementie beide zeer klein zijn.

Uit deze samenvatting mag men wel besluiten, dat van de parallelvragen ongeschikt zijn, omdat ze te moeilijk zijn, no. 6 en 9.

No. 4 is nader te overwegen. Er zijn aanwijzingen, dat ze wat moeilijker is dan de vragen van BINET; doch misschien is ze nog wel te gebruiken. De normalen wijzen ze niet als te moeilijk aan.

Te gemakkelijk zijn als parallelvraag: no. 1, 2, 3, 5 en 8.

Er blijft dus nog over no. 7, welke door geen enkele groep als te moeilijk of te gemakkelijk aangeduid is. Deze zal dus vrij zeker geschikt zijn.

KARSTÄDT komt door zijn onderzoek bij kinderen van 7 jaar, 8 jaar en 9 jaar tot iets andere resultaten.

No. 1, 2 en 5 vindt hij ook te gemakkelijk. Bovendien echter nog no. 4 en 7. Te moeilijk vindt hij no. 8 en 9. Ten opzichte van no. 6 heeft hij waarschijnlijk andere eischen gesteld. Had ik van deze vraag ook goed gerekend de antwoorden: „hulp roepen” en dergelijke, dan kom ik tot uitkomsten, op grond waarvan de vraag als te gemakkelijk aangemerkt zou moeten worden. Eenige verschillen zijn mogelijk. De

zinnen zijn vertaald en enkele er van met het oog op toepassing bij volwassenen iets gewijzigd, hoewel de inhoud gelijk gehouden is. Opmerkelijk toch vooral, dat b.v. zin no. 9 vrij algemeen (behalve door de epileptici) als te moeilijk aangegeven wordt en 8 en 9-jarige kinderen van KARSTÄDT zulk een hoog oplossingspercentage geven.

Nemen we thans de parallelvragen van KARSTÄDT voor de *moeilijke verstandsvragen*:

Te moeilijk zijn ten opzichte van de vragen van BINET: volgens uitkomst bij:

Normalen:	2 en 3.
Melancholie:	1, 2 en 3.
Dem. praecox	2 en 3.
Dem. senilis:	3.
Dem. paralytica:	2 en 3.

Geen van de drie vragen wordt door eenige groep als te gemakkelijk aangegeven.

We mogen dus aannemen, dat van de parallelvragen van KARSTÄDT te moeilijk zijn en dus ongeschikt no. 2 en 3. No. 1 is blijkbaar iets moeilijker dan de vragen van BINET, doch zal bruikbaar zijn.

De uitkomsten van KARSTÄDT zijn geheel met de mijne in overeenstemming. Ook hij vindt de parallelvragen te moeilijk. De moeilijkste blijkt uit zijn cijfers ook no. 3, de gemakkelijkste no. 1 te zijn.

Zooals we reeds eerder zagen, zijn de vragen van TREVES en SAFFIOTTI indertijd door BINET opgesteld als een reeks van toenemende moeilijkheid. Enkele vragen zijn er door hem uitgelicht en in het systeem geplaatst.

In de door mij verkregen uitkomsten, komt de toenemende moeilijkheid ^zeer goed aan 't licht.

Als parallelvraag *te moeilijk* zijn op grond van het onderzoek bij:

Normalen:	13,	16.
Melancholie:	9, 10, 12, 13, 14, 15, 16.	
Dem. praecox:	10, 12, 13,	15, 16.
Dem. senilis:	9, 10,	13, 15, 16, 17.
Epilepsie:	10, 12, 13, 14, 15, 16, 17.	
Dem. paralytica:	(2, 7, 10,	13, 14, 15, 16, 17).

Te gemakkelijk zijn op grond van de uitkomsten bij:

Melancholie:	1, 3, 5, 6, 7, 11.
Dem. praecox:	1, 2, 3, 5, 6.
Dem. senilis:	1, 3, 4, 5, 6.
Epilepsie:	1, 2, 3, 4, 5, 6.
Dem. paralytica:	1, 3, 6.
Imbecillitas:	1, 3, 4, 6, 8,

terwijl de normalen 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 en melancholici 2, 4, 8, 17 als *niet te moeilijk* aanwijzen.

Dus te moeilijk als parallelvraag zijn zeker no. 10, 13, 15 en 16. No. 9, 12, 14 en 17 zijn blijkbaar aan de moeilijke kant, doch waarschijnlijk toch wel te gebruiken als parallelvragen. Hiervan zijn door BINET no. 14 en 17 geplaatst met drie andere in één test. Door BOBERTAG zijn ze echter weggelaten, omdat ze te moeilijk waren.

Te gemakkelijk als parallelvraag zijn no. 1, 3 en 6. No. 2, 4 en 5 zijn blijkbaar aan de gemakkelijke kant, doch vermoedelijk wel als parallelvragen te gebruiken.

Gelijkwaardig met de vragen van BINET, zijn no. 7, 8 en 11.

KARSTÄDT heeft deze vragen voorgelegd aan drie groepen kinderen: één van 9-jarigen, één van 10-jarigen en één van 11-jarigen. Bij deze kinderen paste hij niet de drie vragen van BINET-BOBERTAG toe. Daardoor is vergelijking met de uitkomsten van die zinnen niet mogelijk. De zinnen van BINET-BOBERTAG stelde hij vast als geschikt voor 11-jarige kinderen.

Hiervan uitgaande zouden volgens zijn uitkomsten te gemakkelijk zijn: No. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, en te moeilijk no. 12, 16 en 17; terwijl no. 14 en 15 ongeveer in de termen zouden vallen, om als parallelvragen gebruikt te worden.

Geheel in overeenstemming daarmee zijn mijn uitkomsten ten aanzien van vragen no. 1, 3, 6, en 16. Vrij goede overeenstemming ten opzichte van vragen no. 2, 4, 5, 12 en 17.

Zeer uiteenlopend zijn mijn uitkomsten met die van KARSTÄDT voor de vragen no. 9, 10 en 13, welke ik tot de moeilijke groep reken, terwijl ze op grond van de resultaten van KARSTÄDT tot de gemakkelijke zouden behooren. De uitkomsten bij 9 en 10-jarigen met no. 10 en 13 (respect. 51,8⁰/₀; 45,1⁰/₀ en 16,1⁰/₀; 41,2⁰/₀) wijzen er toch wel op, dat deze ten minste niet zoo heel erg gemakkelijk zijn. En misschien, dat het verschil met vraag no. 9 voortspuit uit een lichtere eisch aan het antwoord, wat bij deze vraag („wat moet men doen, als men voortdurend door iemand tegengesproken wordt”) zeer wel mogelijk is.

Zooals ik bij de bespreking van de verschillende vragen en de vereischte antwoorden reeds opmerkte, geven de *psychologische vragen* van TREVES en SAFFIOTTI aanleiding tot vele moeilijkheden.

De resultaten ervan samenvattende, zien we dat door:

Normalen	1 en 3
Melancholie	1, 2, 3, 4, 5.
Dem. praecox	1, 2, 3, 5.
Dem. senilis	3, 4, 5.
Epilepsie	3, 5.
Dem. paralytica:	(1, 2, 3, 4, 5).

als te moeilijk voor parallelvragen aangegeven worden.

Epilepsiepatienten duiden no. 4 en de imbecillen en debielen no. 1 en 4 als te gemakkelijk aan. No. 1, 3 en 5 zijn dus blijkbaar te moeilijk, terwijl ten opzichte van no. 4 geen overeenstemming bestaat.

Geschikt lijken me deze vragen trouwens, afgezien van de oplossings-frequenties, niet als parallelvragen. De inhoud van deze vragen is toch een geheel andere dan van de oorspronkelijke moeilijke verstandsvragen.

Van de *absurde zinnen* kan alvast opgemerkt worden, dat geen enkele te gemakkelijk is; vele zijn moeilijk of te moeilijk.

Uit de onderzoekingen blijkt, dat als gemakkelijk wordt aangegeven no. 11 van de groep van KARSTÄDT alléén door de epileptici; no. 3 van de groep van JAEDERHOLM alléén door de melancholici; en no. 1 van de Diverse alléén door de melancholici. Dit kunnen we gerust buiten beschouwing laten en dus zeggen, dat geen enkele zin te gemakkelijk is:

Als *zeer moeilijk* zijn aangeduid op grond van de resultaten van:

Normalen:	1, 2,	9, 12.
Melancholie:	1, 2, 3,	6, 9, 10, 12.
Dem. praecox:	1, 2, 3,	6, 9, 12.
Dem. senilis:	1, 2, 3, 4,	6, 7, 8, 9, 10, 12.
Epilepsie:	1, 2, 3,	6, 8, 9, 12.
Imbecillitas:	(1, 2,	5, 6, 7, 8, 10, 12)

van de zinnen van de groep van KARSTÄDT.

Overzien we deze tabel, dan blijkt dadelijk, dat enkele zinnen zeker als te moeilijk voor parallelzinnen aangewezen kunnen worden. Het zijn no. 1, 2, 3, 6, 9 en 12. Aan de moeilijke kant zijn no. 8 en 10; doch ze zijn te probeeren. Geschikt zijn no. 4, 5, 7 en 11.

Volgens KARSTÄDT zijn te moeilijk no. 1, 2, 3, 9, te gemakkelijk no. 5 en 8, waarschijnlijk niet te gemakkelijk (dus geschikt?) no. 4 en 7.

Grootendeels stemmen dus de resultaten overeen.

No. 12 welke ik te moeilijk vond, bereikt bij KARSTÄDT bij 10-, 11- en 12-jarige kinderen de cijfers respect. 81,8 $\frac{0}{10}$, 64,7 $\frac{0}{10}$ en 45 $\frac{0}{10}$; welke uitkomst men ook nog niet zoo zeker strijdig met de mijne zal kunnen noemen.

No. 5 en 8 bereiken bij dezelfde kinderen respect. 100 $\frac{0}{10}$, 100 $\frac{0}{10}$; 82,3 $\frac{0}{10}$, 88,2 $\frac{0}{10}$ en 56 $\frac{0}{10}$, 45 $\frac{0}{10}$; dus zeer laag bij de kinderen van 12 jaar. Ik vond no. 5 geschikt; no. 8 moeilijk, doch bruikbaar. Ten aanzien van no. 4, 7 en 11 bestaat zeer goede overeenstemming. No. 10 is een van de vijf oorspronkelijke zinnen van BINET.

Nemen we thans te zamen, wat verder opgemerkt is omtrent de groep zinnen van JAEDERHOLM. Van deze zijn *te moeilijk* op grond van de prestaties van:

Normalen:	8, 9,
Melancholie:	2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13.
Dem. praecox:	7, 8, 9, 11, 12, 13.
Dem. senilis:	2, 4, 5, 7, 8, 9, 11, 12, 13.
Epilepsie:	2, 7, 8, 9, 11, 12, 13.
Imbecillitas:	(2, 7, 8, 9, 11, 13).

Vrijwel eenstemmig worden als te moeilijk aangeduid no. 2, 7, 8, 9, 11, 12 en 13. Hiervan schijnt no. 2 volgens de cijfers van KARSTÄDT wat gemakkelijker, dan uit mijn resultaten volgt. Op grond van zijn onderzoekingen zou ze geschikt zijn voor ongeveer 11 à 12 jaar; dus vrijwel gelijkwaardig met de zinnen van BINET. Van de andere zinnen stemmen de uitkomsten goed met de mijne overeen.

Geschikt zijn no. 1, 3 en 6. Ook de cijfers van KARSTÄDT geven dit aan.

No. 4, 5 en 10 zijn blijkbaar wat moeilijk, doch waarschijnlijk ook nog te gebruiken. Het onderzoek van KARSTÄDT heeft voor deze zinnen als uitslag, dat no. 4 en 5 wel geschikt zullen zijn, en no. 10 te moeilijk is. Doch nogmaals: enkele afwijkingen zijn niet anders dan te verwachten; mijn materiaal is geheel anders. Volwassen menschen zullen zich waarschijnlijk wel eens iets anders gedragen, ook tegenover absurde zinnen, dan kinderen.

Thans nog twee kleine groepen zinnen. In de eerste plaats de groep zoogenaamde Diverse zinnen.

Te moeilijk zouden zijn volgens

Normalen:	geene.
Melancholie:	2, 3, 4.
Dem. praecox:	3.
Dem. senilis:	3, 4.
Epilepsie:	3.
Dem. paralitica:	?
Imbecillitas:	(3).

Zeër zeker te moeilijk is no. 3. Op grond van de resultaten van KARSTÄDT zou men ze ongeveer geschikt verwachten. No. 1 schijnt geschikt (volgens KARSTÄDT te gemakkelijk). No. 2 en 4 schijnen aan de moeilijke kant te zijn (volgens KARSTÄDT zijn no. 2 en 4 gemakkelijker).

Omtrent de vier absurde zinnen van TREVES en SAFFIOTTI heb ik de volgende aanwijzingen gekregen.

Op grond van het onderzoek bij:

Normalen:	niet zeer moeilijk, 1, 3, 4.
Melancholie:	1, 3, 4
Dem. praecox:	1, 3, 4
Dem. senilis:	1, 3, 4
Epilepsie:	1.

} te moeilijk.

Hieruit kunnen we dus wel besluiten, dat de zinnen no. 1, 3 en 4 te moeilijk zijn, om dienst te doen als parallel-zin. Geschikt zal zijn: no. 2.

Als eind-besluit heb ik dus gevonden de volgende parallelvragen:

Voor gemakkelijke verstandsvragen:

- I. KARSTÄDT no. 7: Je horloge is blijven stilstaan en je wilt graag weten hoe laat het is. Wat zul je dan doen?
- II. KARSTÄDT no. 4: Je moet iets bestellen, doch vergeet onderweg wat. Wat zul je dan doen? (wat moeilijk).

Voor moeilijke verstandsvragen:

- I. KARSTÄDT no. 1. De klok is blijven stilstaan. Is het later of vroeger dan die klok aanwijst?
- II. TREVES en SAFFIOTTI no. 7. Waarom moet men niet al zijn geld uitgeven, doch een gedeelte ervan sparen?
- III. TREVES en SAFFIOTTI no. 8. Wat gebeurt er, als men een luiaard is, en niet werken wil?
- IV. TREVES en SAFFIOTTI no. 11. Wat moet men doen, als men beledigd is, en de man die het deed, vergiffenis vraagt?

Wat moeilijk:

- V. TREVES en SAFFIOTTI no. 9. Wat moet men doen, als men voortdurend door iemand tegengesproken wordt?
- VI. TREVES en SAFFIOTTI no. 12. Wat moet men doen, als men onschuldig gestraft is?
- VII. TREVES en SAFFIOTTI no. 14. Waarom moet men iemand naar zijn daden, en niet naar zijn woorden beoordeelen?
- VIII. TREVES en SAFFIOTTI no. 17. Waarom vergeeft men gemakkelijker een daad, welke in drift begaan is?

Wat gemakkelijk:

- IX. TREVES en SAFFIOTTI no. 2. Wat moet men doen als men te laat op het werk komt?
- X. TREVES en SAFFIOTTI no. 4. Wat moet men doen, als het vriest?
- XI. TREVES en SAFFIOTTI no. 5. Wat moet men doen, als zijn gereedschap te zoek is?

Voor absurde zinnen:

- I. KARSTÄDT no. 4. Een man wil zijn huis in brand steken. Om er niet bij betrappt te worden, reisde hij te voren naar de naburige stad en stak het daarna aan.
- II. KARSTÄDT no. 5. De onderofficier zegt tegen de soldaten: „Staat zoo stil als mogelijk is; als het kan nog stiller.”
- III. KARSTÄDT no. 7. Vader zegt: „Wat, je hebt je nieuw prenteboek verloren? Je gaat het dadelijk zoeken, en als je me zonder prentenboek terugkomt, neem ik het je weer af.
- IV. KARSTÄDT no. 11. De boer hoort onraad 's nachts in de eetkamer. Hij roept naar binnen: „Is daar iemand?” Antwoord: „Neen”.
- V. JAEDERHOLM no. 1. De jonge man vervolgde zijn wandeling met beide handen in de zakken, en zwaaide met zijn wandelstok.
- VI. JAEDERHOLM no. 3. Een man liep achteruit, en liep met zijn voorhoofd tegen den muur aan.
- VII. JAEDERHOLM no. 6. Een man wandelde in den tuin met de handen op den rug, en las druk in de krant.
- VIII. DIVERSE no. 1. Op den eersten mooien dag, toen het bosch groen

begon te worden, en het beekje ontdooide, nam ik de zeis en ging oogsten.

- IX. TREVES en SAFFIOTTI no. 2. Een arbeider viel van een steiger en brak een been. Om dadelijk een dokter te vinden liep hij gauw naar het ziekenhuis.

Terwijl de volgende zinnen alle iets moeilijker zijn dan die van BINET.

- X. KARSTÄDT no. 8. Gisteren, toen we op reis waren, was het zulk slecht weer; vandaag is het zoo mooi. Willen we onze reis niet liever vandaag inplaats van gisteren maken?
- XI. KARSTÄDT no. 10. Ik heb drie broers: Paul, Ernst en ik.
- XII. JAEDERHOLM no. 4. De moeder sneed de koek in twee gelijke deelen. Haar lieveling gaf ze 't grootste stuk.
- XIII. JAEDERHOLM no. 5. De reiziger doodde den roover met een revolver-schot, ofschoon hij slechts een mes als wapen bij zich droeg.
- XIV. JAEDERHOLM no. 10. Als er geen meel en brood was, zouden we allen moeten verhongeren.
- XV. DIVERSE no. 2. Bij een spoorwegongeluk is de laatste wagen altijd de gevaarlijkste. Het zou dus beter zijn de laatste wagen weg te laten.
- XVI. DIVERSE no. 4. Een soldaat verkoopt zijn kommiesbrood, teneinde geld te krijgen, om daarvoor iets te koopen, wat hij bij zijn kommiesbrood kan eten.
-

LITERATUUR.

1. BINET et SIMON. Le développement de l'intelligence chez les enfants. l'Année Ps. 14; 1908.
2. H. GODDARD. On the application of the BINET tests to over 1500 children. The Training School 1911.
3. Terman and CHILDS. A Tentative Revision and Extension of the B. en S. measuring Scale of Intelligence. Journal of Educational Psychologie 3, 1912.
4. O. BOBERTAG. Ueber Intelligenzprüfung. I. Methodik und Ergebnisse der einzelnen Tests. Zeitschrift f. Angew. Ps. 5, 1911.
5. A. DESCOEUDRES. Les tests de B. et S. et leur valeur scolaire. Archives de Psychologie 11.
6. G. A. JAEDERHOLM. Untersuchungen über Theorie und Praxis der Intelligenzprüfung. Referaat Zeitschrift für Psychologie Bd. 70. 1914—1915.
7. E. D. WIERSMA. Intelligenzprüfungen nach BINET und SIMON und ein Versuch zur Auffindung neuer Tests. Zeitschrift f. Angew. Ps. 8, 1914.
8. SAFFIOTTI. L'échelle de l'intelligence B. et S. modifiée. l'Année Psychol. 1912.
9. O. BOBERTAG. Ueber Intelligenzprüfung. II. Gesamtergebnis der Methode. Zeitschrift f. Angew. Ps. 6. 1912.
10. W. STERN. Die Intelligenzprüfung an Kindern und Jugendlichen.
11. ALICE DESCOEUDRES. Les Tests de B. et S. comme mesure du développement des enfants anormaux. Archives de Ps. 14. 1915.
12. F. CHOTZEN. Die Intelligenzprüfungsmethode von B. und S. bei schwachsinnigen Kindern. Zeitschrift f. Angew. Ps. 1912.
13. KRAMER. Intelligenzprüfung an Abnormen Kindern. Monatsschrift f. Psychiatrie u. Neurologie, Bd. 33, 1913.
14. H. GODDARD. Four hundred feeble-minded children classified by the BINET methode. The Pedagogical Seminary. Vol. XVII.

15. E. W. KATZENELLENBOGEN, A critical essay on mental tests in their relation to Epilepsy.
Epilepsia IV 1913
 16. E. BLOCH. Ueber Intelligenzprüfung (nach der methode B. und S.) an normalen Volksschulkindern und Hilfsschulkindern.
 17. BINET et SIMON. Nouvelles recherches sur la mesure du niveau intellectuel chez les enfants d'école.
l'Année Ps. 17. 1911.
 18. O. KARSTÄDT. Zur Schaffung von Paralleltests.
Zeitschrift f. Angew. Ps. 1918.
 19. BINET et SIMON. Application des méthodes nouvelles au diagnostic du niveau intellectuel chez des enfants normaux et anormaux d'hospice et d'école primaire. l'Année Ps. 1905.
 20. Mlle. ALICE DESCOEUDRES. Les tests du BINET et SIMON comme mesure du développement des enfants anormaux.
Archives de Psychologie. Tome XV, 1915.
-

